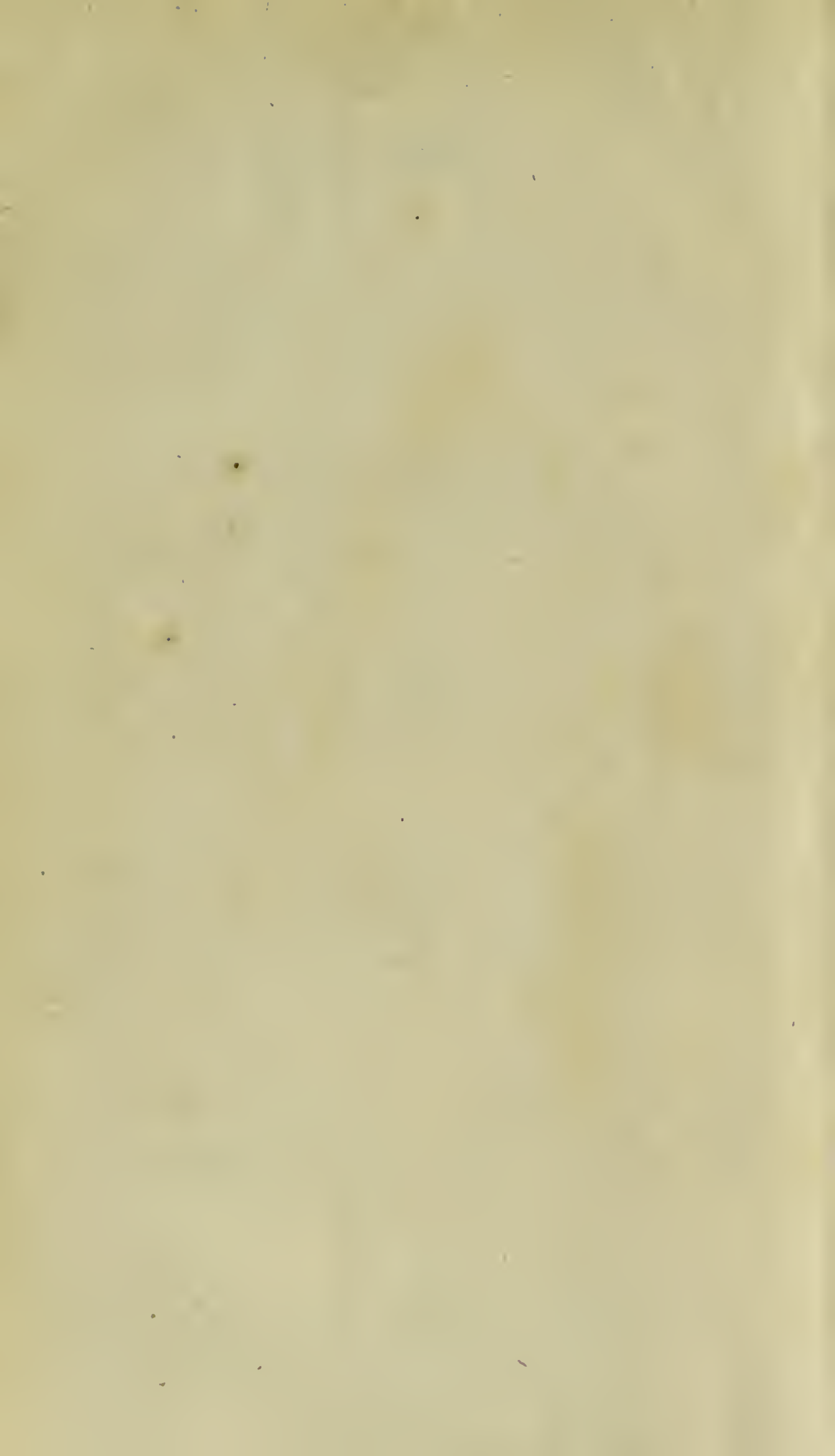






COURS COMPLET
DE
CHIRURGIE
THÉORIQUE ET PRATIQUE,

Par BENJAMIN BELL, Membre des Colléges de Chirurgie d'Irlande et d'Edimbourg, Chirurgien de l'Infirmerie royale, Membre de la Société royale d'Edimbourg, &c.

TRADUIT DE L'ANGLOIS,

Sur la quatrième et dernière Édition,

Par ED. BOSQUILLON, Médecin de Paris, Membre de la Société de Médecine d'Edimbourg, Professeur au Collége de France, &c.

Avec quatre-vingt dix-neuf Planches.

TOME TROISIÈME.



A PARIS,

Chez THÉOPHILE BARROIS le jeune, Libraire, quai des Augustins, n°. 18.

AN IV. [1796 ère vulgaire.]


WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

TABLE

DES CHAPITRES ET SECTIONS

Contenus dans ce troisième Volume.

CHAPITRE XXVI.

Des Plaies de la Tête.

CHAPITRE XXVII.

Des Maladies des Yeux.

COURS

COURS
DE CHIRURGIE
THÉORIQUE ET PRATIQUE.

CHAPITRE XXVI.

Des Plaies de la tête.

SECTION PREMIERE.

Remarques générales sur les effets des plaies de la tête sur le cerveau.

Il n'y a peut-être pas de maladies plus redoutables ni plus difficiles à traiter, et qui offrent plus souvent des symptomes très-compliqués, que les affections du cerveau, produites par les plaies et les contusions de la tête. On en voit qui, quoique d'abord peu dangereuses en apparence, sont suivies d'une foule d'accidens, qui s'aggravent malgré tous les efforts du praticien le plus expérimenté, et se terminent par la mort.

Les difficultés extrêmes que présente la nature de ces maladies, ont attiré l'attention des

médecins depuis Hippocrate jusqu'à nous; et quoique le traitement de plusieurs objets importans de cette branche de l'art, ait été beaucoup perfectionné par les travaux assidus et les observations des modernes, ceux qui ont le plus d'expérience conviennent que nous n'avons encore qu'une connoissance très-imparfaite des maladies de ce genre L'on a proposé dans le siècle dernier et dans les précédens des méthodes de traiter ces affections qui sont rejettées par les modernes: les chirurgiens de nos jours diffèrent même encore beaucoup entre eux sur plusieurs points importans.

Cette incertitude tire sa source de différentes causes : les suivantes sont celles qui doivent particulièrement fixer notre attention.

I. Les fonctions nécessaires pour entretenir la vie et la santé ne peuvent s'exercer qu'autant que le cerveau est extrêmement sain et entier; c'est pourquoi des plaies qui n'auroient aucunes suites fâcheuses sur d'autres parties du corps, produisent les symptomes les plus alarmans sur ce viscère, dont le tissu est d'une délicatesse extrême.

II. Le cerveau étant environné d'un os solide, il est toujours difficile, et très-souvent même impossible, de bien connoître la nature du mal et les parties qui en sont le siège principal. Toutes les fois qu'il n'y a aucune marque externe de lésion, l'on est communément fort embarrassé, malgré les symptomes qui donnent lieu de présumer que le cerveau est affecté, de déterminer le lieu où l'on peut appliquer les instrumens nécessaires pour le soulagement du malade : d'où il résulte que les plaies de la tête sont peut-être de toutes les maladies celles

où nous avons plus à nous plaindre des bornes étroites de nos connoissances; et l'ouverture des cadavres nous offre assez fréquemment, à la suite de ces plaies, des lumières qui nous auroient mis à même de sauver la vie à des hommes précieux, si nous les avions pu obtenir un jour ou deux plutôt.

III. Il est sur-tout difficile de traiter avec succès les maladies de cette classe, par l'impossibilité de parvenir jusqu'à leur siège, lors même qu'on a une assez grande certitude des parties affectées : car il est rare que l'on puisse les mettre suffisamment à découvert pour y apporter les remèdes convenables, à cause de l'obstacle qu'y oppose le crâne, dont elles sont environnées.

IV. La manière dont on décrit communément les maladies de la tête produites par des causes externes, a beaucoup contribué à rendre cette partie de l'art de guérir très-embarrassante et très-obscure. L'on s'est jusqu'ici plus occupé des causes de ces affections que de leur nature et de leur traitement : on s'est presque uniquement borné à la description des premières, et on a en général passé trop légèrement sur les derniers objets (1).

L'on a, par exemple, décrit avec une exactitude minutieuse les plaies et les contusions de la tête, ainsi que les plus légères variétés des fractures;

(1) Les François sont les premiers des modernes qui ont écrit avec quelque précision sur cet objet. L'on doit sur-tout distinguer entre eux le judicieux le Dran : il est inutile d'observer que le public doit beaucoup à notre compatriote M. Pott, pour l'ouvrage précieux qu'il a donné sur cet objet.

on les a même distinguées par des dénominations particulières. On s'est beaucoup occupé de leur longueur, de leur largeur, et des autres apparences externes aussi peu importantes; et tous les soins que l'on a pris ont uniquement abouti à embarrasser les élèves, et même les praticiens les plus consommés. On ne retire aucun avantage de ces distinctions dans la pratique, ce qui suffit pour en prouver l'inutilité. Ce ne sont pas ces apparences externes des fractures et des autres plaies qu'il faut considérer, mais l'effet qu'elles produisent sur le cerveau.

La connoissance de la grandeur et de la forme des fractures du crâne n'est d'aucune utilité pour le diagnostic. Les fractures les plus petites sont quelquefois accompagnées des symptomes les plus dangereux, tandis que d'autres très-étendues ne produisent aucun effet alarmant. Il n'est pas étonnant que l'on ait fait attention à la forme et à l'étendue de ces fractures, tant que l'on a cru que le danger étoit proportionné à ces circonstances : mais aujourd'hui qu'il est reconnu que l'on n'en peut retirer aucun avantage, nous croyons inutile de nous y arrêter.

Telles sont les causes de l'incertitude où l'on est sur le traitement des affections du cerveau, produites par des plaies externes. Je tâcherai d'indiquer dans la suite de ce chapitre, les moyens les plus propres à mettre cette partie de la chirurgie à l'abri d'une pareille incertitude : mais, avant de m'en occuper, je ne crois pas hors de propos de décrire en peu de mots les parties qui sont le plus communément affectées dans les plaies de la tête; le sujet que je traite en deviendra plus clair et plus intelligible.

SECTION

SECTION II.

Description anatomique du cerveau et des parties qui l'environnent.

Le cerveau et le cervelet, ainsi que leurs membranes, la dure-mère et la pie-mère, sont recouverts et défendus par un os que l'on nomme le Crâne.

Le crâne est composé de huit os qui forment une voûte ou une boîte oblongue, applatie sur les côtés en raison de la grande solidité de la partie inférieure des os temporaux et de l'action continuelle des muscles du même nom : la partie postérieure a plus de capacité que l'antérieure, parce que les lobes du cerveau s'étendent davantage dans cet endroit.

Les os du crâne sont le frontal, les deux pariétaux, les deux temporaux, l'occipital, le sphénoïde et l'ethmoïde. Les six premiers s'appellent les os propres du crâne, parce qu'on regarde les deux derniers comme communs au crâne et à la face. L'os du front constitue toute la partie antérieure du crâne, les pariétaux en forment la partie mitoyenne et supérieure, et l'occiput la partie postérieure. Les os des tempes sont à la partie inférieure de chaque côté du crâne ; le sphénoïde et l'ethmoïde en forment le centre, ou ce que l'on appelle communément la Base du cerveau ; mais comme ces deux derniers sont si enfoncés, qu'on ne peut y atteindre par aucune opération de chirurgie, les blessures qui y pénètrent sont presque toujours mortelles.

Les six os propres du crâne s'unissent par des articulations ou des dentelures, appelées su-

tures, lesquelles sont au nombre de cinq; la coronale, la sagittale, la lambdoïde, et les deux écailleuses. La suture coronale s'étend sur la tête; elle commence à une petite distance de l'angle externe d'un œil, et se termine à une distance à-peu-près égale de l'autre œil, du côté opposé de la tête; elle unit dans son cours l'os frontal au bord antérieur des deux pariétaux. La suture sagittale unit les parietaux à la partie supérieure du crâne; elle s'étend dans une ligne presque droite depuis le milieu de l'os frontal jusqu'au milieu de l'occiput. Quelquefois cette suture se prolonge tout le long de l'os du front, se termine immédiatement au-dessus du nez, et divise ainsi cet os en deux parties égales. L'on dit avoir vu aussi, dans quelques cas, l'occiput divisé de la même manière. L'on convient néanmoins que cela est rare.

La suture lambdoïde, ainsi appellée à cause de sa ressemblance avec la lettre grecque Λ, commence, dans l'endroit où se termine la suture sagittale, au milieu du bord supérieur de l'occipital; ses deux jambages se prolongent jusqu'au bas de la base du crâne, et unissent cet os au bord postérieur des deux pariétaux et des deux temporaux. C'est dans le cours de cette suture, c'est-à-dire, de la suture lambdoïde, que se trouvent communément ces petites ossifications irrégulières, que l'on nomme os wormiens. Quelquefois les sutures pénètrent toute l'épaisseur de l'os; mais d'autres fois, elles se bornent particulièrement à la lame externe du crâne, et se distinguent à peine à l'intérieur.

Les deux sutures écailleuses dont il nous reste à parler, unissent la partie supérieure

des temporaux aux parties inférieures des pariétaux qui leur correspondent.

Ces cinq sutures ne manquent guère chez les jeunes gens. Il est nécessaire d'en bien connoître la direction, et d'observer que plusieurs disparoissent souvent chez les adultes; on rapporte même que, dans quelques cas, elles se sont toutes trouvées entièrement effacées; ce qui, à ce que je crois, est fort rare. Les sutures sagittales et coronales, sont celles qui manquent le plus souvent.

L'on a cru qu'il résultoit différens avantages de ce que le crâne étoit formé d'os séparés; mais il importe sur-tout, relativement à notre objet, de savoir qu'il y a dans le voisinage des sutures une communication plus directe, au moyen des vaisseaux sanguins, entre les membranes du cerveau et les tégumens du crâne; l'on croit aussi que les sutures empêchent les fractures de s'étendre, autant que si tout le crâne n'étoit formé que d'un seul os.

Il paroît en effet que l'on retire quelque avantage de cette conformation particulière du crâne; car dans le premier âge, tant que les os ne sont pas encore fortement unis, les fractures sont moins sujettes à se prolonger au-delà des sutures; mais la nature doit certainement s'être proposé un autre objet par ce méchanisme, sans quoi elle n'auroit pas privé les adultes les plus parfaits, d'un avantage dont l'on jouit au plus haut degré dans les premiers temps de la vie; et l'expérience journalière prouve que les sutures n'empêchent pas toujours les fractures de passer d'un os du crâne à l'autre; ce qui mérite l'attention des jeunes chirurgiens: car l'on pourroit s'imaginer, d'après plusieurs ob-

servations que l'on trouve chez les anciens, qu'il est très-rare que les fractures passent au-delà des sutures, quoique cela arrive fréquemment.

Les os du crâne sont en général composés de deux tables ou lames, séparées l'une de l'autre par une espèce de réseau osseux, communément appellé Diploé. La table externe est par-tout beaucoup plus épaisse que l'interne, cette dernière est solide, compacte et plus fragile que l'autre, d'où il est aisé d'expliquer pourquoi il y a quelquefois fracture, et même enfoncement de cette-table interne, quoique la surface externe de l'os soit entière : mais malheureusement cela ne se découvre guère que quand il est trop tard pour en retirer quelque avantage; c'est-à-dire, après la mort du malade.

L'on recommande communément de porter le trépan avec beaucoup de précaution à travers la table interne du crâne; l'on prétend au contraire qu'il n'y a pas de danger d'exécuter promptement la première partie de l'opération, jusqu'à ce que l'on ait entièrement percé la table interne et le diploé. Ce précepte n'est fondé que sur l'opinion où l'on étoit, que les deux tables du crâne sont, dans tous les âges, séparées l'une de l'autre, au moyen du diploé qui se trouve entre elles; mais il est aujourd'hui reconnu que le diploé diminue insensiblement avec l'âge, que quelquefois même il s'efface tellement, qu'on ne voit plus de trace des deux tables du crâne sur toute la partie supérieure de la tête : il y a d'ailleurs quelques endroits du crâne où le diploé manque naturellement, sur-tout dans différentes parties de l'occipital, ce qui est dû à la pression que produisent sur cet os les muscles dont il est

couvert. Le diploé manque également dans la partie inferieure de l'os du front, immédiatement au-dessus des sourcils, où les deux lames de cet os se séparent, pour former les deux cavités des sinus frontaux : le diploé est au contraire communément plus aisé à distinguer dans toute la partie supérieure de l'os frontal, et dans toute l'étendue des pariétaux, que dans aucune autre partie du crâne.

La surface tant externe qu'interne de tous les os qui composent la partie supérieure du crâne, est en général très-lisse et très-unie, si l'on en excepte la surface interne des temporaux et d'une partie des pariétaux, où l'on rencontre plusieurs sillons profonds, produits par la pulsation des artères de la dure-mère : mais quoique la partie supérieure du crâne soit lisse, presque toute la partie inférieure est communément fort ridée et remplie d'inégalités. Les inégalités externes servent, à ce qu'il paroît, à donner des attaches plus fortes aux muscles qui meuvent la tête; et les internes à soutenir les différentes parties du cerveau et du cervelet.

Les surfaces tant interne qu'externe de l'occipital sont presque par-tout très-inégales, de même que toute la partie inférieure des temporaux et de l'os du front; d'où il est évident que ces endroits sont moins propres à trépaner que les parties plus lisses et plus unies du crâne.

Le crâne est couvert extérieurement des tégumens communs; c'est-à-dire, de la peau, et du tissu cellulaire, des muscles frontaux, occipitaux et temporaux, et d'une expansion aponévrotique formée par la réunion des fibres tendineuses de tous ces muscles. Au-dessous

de ces parties se trouve une forte membrane appellée péricrâne, qui est très-adhérente à chaque portion du crâne, sur-tout dans l'endroit des sutures.

On ne trouve dans la cavité formée par les os du crâne, aucun vuide dans l'état naturel, comme quelques auteurs l'ont avancé. Il est reconnu aujourd'hui que chaque partie de cette cavité est occupée par le cerveau et le cervelet, ainsi que par la dure-mère et la pie-mère, dont ils sont recouverts.

La dure-mère est une forte membrane dépourvue d'élasticité qui adhère de toute part à la surface interne du crâne, par un nombre infini de petits filamens vasculaires, comme le prouvent les taches innombrables de sang que l'on apperçoit, tant sur cette membrane que sur toute la surface interne du crâne, lorsqu'on les a séparées de force l'une de l'autre. Cette adhérence de la dure-mère au crâne, est néanmoins beaucoup plus forte près des sutures que dans tout autre endroit, parce que les vaisseaux sanguins qui sortent par-là, sont plus nombreux et même plus gros que dans le reste du cerveau. Les vaisseaux qui, dans les autres parties de la tête, passent de la dure-mère au crâne, paroissent particulièrement destinés à fournir de sang la table interne et le diploé; mais il y a dans l'endroit des sutures une communication évidente, au moyen des vaisseaux sanguins, entre les enveloppes externes du crâne et les membranes du cerveau; cette circonstance mérite l'attention du chirurgien, en ce qu'elle explique plusieurs effets des plaies de la tête, et indique les moyens les plus propres de s'en garantir. Il

résulte de cette structure, que les sutures ne sont pas les endroits les plus convenables pour faire le trépan, et qu'on doit toujours les éviter, tant que l'on peut remplir le même objet, en appliquant l'instrument sur une autre partie. Il est également aisé de juger qu'en raison de la forte adhérence de la dure-mère avec le crâne près des sutures, l'on ne peut donner issue au pus ou au sang amassé sur la surface de cette membrane d'un côté de la suture, en faisant une ouverture au côté opposé.

La dure-mère donne diverses productions extrêmement propres, en raison de leur solidité, à soutenir le cerveau; mais son tissu étant trop dur pour s'unir immédiatement avec un organe aussi délicat, elle est tapissée d'une autre expansion membraneuse, appellée pie-mère, qui s'applique immédiatement sur toute la surface du cerveau et suit ses circonvolutions.

Le cerveau et ses enveloppes reçoivent une grande quantité de sang, qui est fourni par les artères carotides et vertébrales, et porté au-dehors par les jugulaires; le sang, avant de se rendre dans ces veines, passe dans un grand nombre de sinus ou de réservoirs formés par les productions ou les duplicatures de la dure-mère: ces sinus communiquent tous entre eux, et sont très-nombreux à la partie postérieure de la tête: mais les plus importans à connoître, sont le sinus longitudinal, qui, passant le long de la partie mitoyenne et supérieure de la tête, suit directement le cours de la suture sagittale auquel il est fortement attaché; et les deux grands sinus latéraux dans lesquels se termine le sinus longitudinal vers la partie mitoyenne et supérieure du cervelet; c'est dans

cet endroit que commencent ces deux sinus; l'un se porte à droite et l'autre à gauche, tous deux se rendent à la base du crâne, et se terminent dans les veines jugulaires.

Cette exposition générale de la structure de ces parties, suffit pour éclaircir la théorie des blessures auxquelles elles sont exposées; une description plus détaillée auroit été incompatible avec la nature de cet ouvrage, et même absolument inutile pour notre obj t : en ce qu'elle ne pourroit, quelqu'exacte qu'elle fût, diriger le traitement qu'exigent ces affections du cerveau. L'on peut observer en général à ce sujet, qu'il est essentiel pour l'exercice des fonctions vitales, que le cerveau soit sain et entier, et que ses parties ne peuvent être dérangées par les plaies, les contusions ou les compressions, sans le plus grand danger : cette vérité ne peut être détruite par quelques cas rares où l'on a vu le cerveau vivement affecté, et même plusieurs de ses parties sortir par des plaies, sans qu'il en soit résulté de grands accidens.

Je vais parler maintenant de la nature des affections des parties que je viens de décrire; et au lieu de faire, comme on a coutume, l'énumération de leurs causes et de leurs symptomes dans des sections séparées, je me propose de considérer leurs effets généraux sur le cerveau, d'indiquer la manière dont elles paroissent agir, et d'exposer les moyens qui, d'après l'expérience, ont paru les plus propres à empêcher qu'ils se terminent par la mort.

Tous les symptomes des affections du cerveau que produisent les plaies de la tête, sont évidemment l'effet de la compression, de la

commotion ou ébranlement, ou de l'inflammation. Nous allons examiner ces différentes causes dans autant de sections séparées, suivant l'ordre dans lequel je viens de les indiquer; et autant que la nature d'un sujet aussi difficile le permettra, je les considérerai chacune comme absolument distinctes et séparées l'une de l'autre; car quoique les symptomes qui en résultent se confondent fréquemment, il est assez commun de les voir bien distincts, et ce n'est qu'autant qu'ils sont ainsi caractérisés et sans complication, que l'on peut en donner la description. Les chirurgiens qui ont de l'expérience, savent qu'il n'est pas rare de voir les mêmes causes produire sur le même malade toutes les affections du cerveau que nous venons d'indiquer : je conviens qu'alors les symptomes qui en résultent sont si compliqués, qu'on ne les distingue qu'avec beaucoup de difficulté : ainsi, un coup porté sur la tête est souvent suivi des symptomes de commotion et de compression, et ceux d'inflammation suivent quelquefois ces derniers.

La pratique seule et l'observation peuvent faire connoître les symptomes qui résultent de ces diverses complications; mais la connoissance exacte de chacun de ces symptomes tels qu'ils se présentent, absolument séparés les uns des autres, contribuera beaucoup à indiquer le traitement qui leur convient sous quelque forme qu'ils se présentent.

SECTION III.

De la compression du cerveau produite par les plaies de la tête.

Les auteurs font l'énumération d'un grand nombre de symptomes qui indiquent la compression du cerveau à la suite des plaies de la tête ; mais je me bornerai aux suivans, qui sont les plus communs et les plus remarquables : les vertiges ; l'obscurcissement de la vue ; la stupeur ; la perte du mouvement volontaire ; les vomissemens ; la respiration stertoreuse telle qu'on l'observe dans l'apoplexie ; les tremblemens convulsifs de différens muscles ; la dilatation de la prunelle, lors même que l'œil est exposé au grand jour ; la paralysie de différentes parties, sur-tout du côté du corps opposé à la partie de la tête qui a été blessée ; l'évacuation involontaire des urines et des excrémens ; un pouls embarrassé et souvent irrégulier ; et si le coup porté à la tête a été violent, le sang sort communément du nez, des yeux et des oreilles.

Les symptomes les moins graves, tels que le vertige, la stupeur et la perte momentanée de la sensibilité, sont fréquemment l'effet des coups légers portés à la tête ; mais comme ils sont plus souvent produits par la commotion de la substance du cerveau que par la compression, ils disparoissent en général promptement par le repos seul, ou par les autres moyens que nous indiquerons par la suite. Lorsqu'il se manifeste cependant quelques-uns des symptomes les plus violens, tels que les treble-

mens convulsifs — la dilatation des prunelles — l'évacuation involontaire des urines et des excrémens — lorsqu'il sort sur-tout beaucoup de sang du nez, des yeux ou des oreilles, l'on doit toujours en conclure que le cerveau est vivement affecté, et que quelque partie de cet organe est comprimée.

Nous avons observé, dans la description que nous avons faite du crâne et du cerveau, que la cavité du crâne est, dans l'état naturel, complètement remplie par le cerveau, et qu'il ne se trouve aucun vuide entre eux : d'où il résulte que tout ce qui diminue cette cavité, doit produire nécessairement compression du cerveau.

Différentes causes peuvent diminuer la cavité du crâne ; telles sont les fractures avec enfonçure d'une partie des os qui forment cette boîte osseuse ; l'introduction forcée d'un corps étranger qui a percé les deux tables du crâne ; et l'épanchement de sang, de sérosité ou de toute autre matière. L'épaississement des os de tête dans la maladie vénérienne, et l'épanchement d'eau dans les ventricules du cerveau, dans le cas d'hydrocéphale interne, peuvent aussi produire les mêmes effets.

Les deux dernières causes dépendent de maladies dont la considération n'entre pas dans notre plan : l'épanchement de pus ou de toute autre matière différente du sang ou de la sérosité, est toujours l'effet de l'inflammation, et sera le sujet d'une section particulière. Comme l'introduction d'un corps étranger dans le cerveau ne peut avoir lieu sans fracture ou sans enfonçure de quelque partie du crâne, ces deux objets ne peuvent être séparés l'un de l'autre. Nous allons par conséquent parler d'abord des

fractures accompagnées d'enfonçure, et nous examinerons ensuite l'autre cause générale de compression du cerveau, l'épanchement de sang ou de sérosité.

§. I. *De la compression du cerveau, produite par les fractures avec enfonçure du crâne.*

Nous avons déjà observé que l'on avoit distingué les fractures du crâne par différentes dénominations, en raison de leur forme, de leur étendue, &c. mais comme ces distinctions ne sont d'aucune utilité, et peuvent embarrasser les élèves, nous croyons devoir les abandonner ici.

Nous croyons qu'il suffit de distinguer en général les fractures, en celles qui sont accompagnées d'enfonçure et celles qui ne le sont point : nous comprendrons toutes les variétés que présentent les dernières sous la dénomination de fente ; mais nous croyons devoir en faire l'objet d'une section particulière.

Les fractures du crâne peuvent être occasionnées par les chûtes, par des coups portés avec des instrumens pointus ou obtus, par des corps lancés d'une certaine distance, tels que des pierres, des balles, &c.

Ceux qui ont particulièrement écrit sur cette partie, observent que l'on tire de grands avantages dans le traitement des fractures, de la connoissance de ces circonstances, et que l'on peut même déterminer avec quelque précision le degré de lésion du cerveau lorsque la cause qui a produit le mal est connue.

Il est du devoir du chirurgien de tâcher de connoître la nature de la cause de la fracture : je

ne crois pas néanmoins que l'on en puisse retirer un grand avantage : il est certain qu'une ſracture du crâne occasionnée par un instrument obtus, ou par une chûte d'une hauteur considérable, est souvent accompagnée d'accidens plus alarmans qu'une ſracture de la même étendue produite par un instrument pointu ; mais il s'en faut bien que cela soit généralement vrai, et comme il est impossible de s'assurer de l'étendue de la lésion du cerveau par cette circonstance, on ne peut guère y compter.

Les indications à remplir dans le traitement des ſractures du crâne avec enfonçure, consistent à

1°. Découvrir autant qu'il est possible la situation, le cours et toute l'étendue de la fracture.

2°. Prévenir les effets de la lésion du cerveau, en élevant ou emportant toutes les parties osseuses qui sont enfoncées.

3°. Tâcher d'obtenir une guérison complète par l'application d'un appareil convenable, et en faisant attention au traitement subséquent.

Telles sont les indications que l'on doit toujours se proposer dans les accidens de cette nature. Souvent la situation de la fracture et d'autres circonstances, nous empêchent de les remplir ; mais toutes les fois que l'on n'y trouve pas d'obstacles, l'on procure au malade un soulagement beaucoup plus certain qu'il n'est possible de le faire dans toute autre maladie.

Quand, dans les fractures du crâne, les tégumens qui correspondent à la partie de l'os lésé sont coupés, déchirés, ou même absolument emportés, comme il arrive souvent,

on peut reconnoître sur le champ l'état de l'os, appercevoir la fracture, et employer les moyens les plus propres à en prévenir les effets; mais lorsque la peau et les autres tégumens sont entiers, il est assez communément très-difficile de déterminer l'endroit où est la fracture, quoique le concours des symptomes qui se manifestent nous donne un degré suffisant de certitude sur son existence.

Lorsqu'il y a des signes externes de lésion dans quelque partie de la tête, et sur-tout une tumeur produite par une contusion récente, les symptomes qui en résultent sont communément l'effet d'une fracture qui est immédiatement au-dessous de la tumeur; et en mettant l'os à découvert de la manière que nous l'indiquerons par la suite, l'on découvre la direction de la fracture.

Mais les lésions de la tête et même les fractures du crâne, produisent souvent des affections du cerveau qui ne se manifestent par aucune tumeur ni par aucun autre signe externe. Il est alors possible qu'en rasant toute la tête, on trouve un point rouge enflammé qui aide à decouvrir l'endroit affecté, et que l'on n'auroit pas pu appercevoir sans emporter les cheveux. On peut aussi parvenir à connoître le siège du mal lorsqu'il n'y a ni tumeur, ni inflammation, ni aucune autre marque de lésion, en pressant fortement sur toute la tête; l'endroit affecté est communément celui où, par des essais réitérés, l'on trouve que la pression produit plus de douleur que dans d'autres; ce dont il est aisé de se convaincre par les plaintes que fait le malade lorsque l'on comprime cet endroit; et en ce qu'il y porte la main ou

retire la tête à chaque fois que l'on réitère l'expérience.

Dans des cas aussi dangereux pour le malade, et aussi embarrassans pour le chirurgien, on ne doit rien négliger de tout ce qui peut jetter quelque jour sur la nature du mal. Lors même qu'un malade porte fréquemment la main sur une partie ou dans les environs, il faut y faire attention ; cela a quelquefois suffit pour reconnoître le siège de la fracture.

Lors donc que les symptomes de compression du cerveau sont évidens, il ne faut pas balancer à examiner l'état du crâne, soit qu'il y ait des indices certains de l'endroit fracturé, ou qu'il n'y ait même que de simples soupçons ; on mettra pour cet effet l'os à découvert en incisant avec le bistouri toutes les enveloppes externes du crâne.

Lorsqu'avant de faire cette opération on reconnoît qu'il y a une lésion considérable de l'os, ce qui arrive quelquefois sans même que la peau qui le recouvre soit déchirée, il faut inciser les tégumens avec beaucoup de précaution ; car on pourroit blesser le cerveau en y enfonçant avec le bistouri une portion de l'os détachée, ou en introduisant la pointe entre les portions qui sont séparées : mais l'on ne risque pas de couper hardiment d'un seul coup de bistouri la peau et les tégumens jusqu'à l'os, lorsque l'endroit sur lequel on fait l'incision n'est point brisé, ou que les bords des portions fracturées ne sont point écartés l'un de l'autre et ne cèdent nullement à la compression.

L'unique but de cette opération est de découvrir entiérement les parties de l'os qui sont

blessées ; on doit se servir, pour cet effet, de moyens très-simples, et néanmoins l'on recommande communément une méthode extrêmement douloureuse et cruelle.— L'on croit en général que, dans les fractures du crâne, il faut absolument enlever une portion considérable de la peau et des autres tégumens pour mettre suffisamment à découvert les parties affectées, soit qu'on se propose de reconnoître l'étendue de la fracture, ou même d'appliquer, s'il est nécessaire, le trépan : les uns conseillent de faire d'abord, dans cette vue, une incision cruciale et d'en couper les angles ; d'autres recommandent une incision en forme de la lettre T ; et plusieurs veulent que l'on enlève d'un seul coup une portion circulaire ou ovale des tégumens.

Toutes ces méthodes ont des inconvéniens.— Elles produisent une plaie très-douloureuse, communément très-difficile à guérir ; et comme l'on met à nud une grande portion du crâne, il en résulte en outre quelquefois des exfoliations très-longues, que l'on auroit pu éviter ; d'ailleurs, l'enveloppe dont la nature recouvre ensuite l'os, ne vaut jamais les tégumens que l'on a enlevés. Ces inconvéniens seroient néanmoins très-légers, et ne mériteroient pas que l'on y fît attention, si nous n'avions point une méthode beaucoup plus simple, et par conséquent préférable à celle-là, pour remplir dans presque tous les cas les mêmes indications ; c'est-à-dire, pour reconnoître l'étendue de la fracture, et pour appliquer le trépan, ou tel autre remède convenable.

En faisant une simple incision, comme nous l'avons indiqué, les tégumens se retirent toujours

jours suffisamment pour que l'on puisse examiner parfaitement l'os qui est à nud ; dès que l'on a ainsi découvert la fracture, il n'est pas moins aisé d'en suivre le cours, en faisant une incision le long de la partie de l'os sur laquelle cette fracture s'étend, que quand on a emporté une portion considérable des tégumens : cet écartement des parties divisées suffit aussi presque toujours pour permettre l'application du trépan. Ce n'est guère que dans les cas où l'os seroit fracturé dans différentes directions, que l'on pourroit être obligé d'enlever un petit angle des tégumens que l'on a divisés : mais l'expérience m'a appris que cela n'arrivoit jamais ; et il suffiroit, si pareil cas se rencontroit, d'emporter une très-petite portion du péricrâne avec le bistouri.

Si après avoir divisé les tégumens, l'on trouve le crâne fracturé et enfoncé, on ne peut plus douter de la nature du mal ; et on emploiera sur le champ les moyens que nous allons indiquer pour le traitement des fractures avec enfonçure. Lors même qu'il n'y a aucune apparence externe de fracture, et que l'on n'apperçoit ni tumeur ni changement de couleur à la peau, ou d'autres marques externes de lésion, il ne faut pas balancer à appliquer le trépan, si les symptomes qui indiquent la compression du cerveau continuent ; si le péricrâne est séparé de l'os ; sur-tout si ce dernier a perdu sa couleur naturelle, et est devenu d'un blanc pâle ou d'un jaune brun : l'endroit où ces signes se manifestent, est celui qu'il faut choisir pour le trépan. — Nous tâcherons de prouver par la suite que ce moyen est le seul qui puisse évacuer le sang ou le serum qui produisoit la

compression ; car il seroit très-imprudent, dans les cas de cette nature, de compter sur l'absorption du fluide épanché, comme le conseillent quelques auteurs : la guérison en seroit très-incertaine.

Il est encore possible qu'il y ait fracture et enfonçure de la table interne, quoiqu'on n'apperçoive au dehors aucun signe de fracture ou de lésion sur la table externe de l'os que l'on vient de découvrir. cela n'est pas, à la vérité, commun, mais les auteurs en rapportent plusieurs exemples; j'en ai observé quelques-uns, et d'autres chirurgiens, dans lesquels j'ai la plus grande confiance, en citent également.

Nous avons remarqué que la table interne du crâne étoit plus mince et plus cassante que la table externe. Je ne déterminerai pas jusqu'à quel point ces circonstances peuvent expliquer le fait dont je viens de parler; mais il est certain que la lésion du cerveau produite par la fracture et l'enfonçure de la table interne du crâne, est aussi dangereuse que si toute l'épaisseur de l'os portoit sur le cerveau : ce qui est une raison de plus d'appliquer le trépan dans tous les cas où il y a des symptomes de compression de ce viscère, quoiqu'on ne découvre aucune marque externe d'enfonçure.

Je conviens que souvent le trépan ne produit aucun soulagement, quoiqu'il y ait des symptomes évidens que le cerveau est comprimé par une portion d'os enfoncé, ou par du sang ou de la sérosité extravasés. Ce défaut de succès peut dépendre d'un concours de causes dont nous ferons mention par la suite : la plus funeste de toutes, est en général celle que l'on nomme contre-coup, c'est-à-dire, où il y a frac-

ture et quelquefois enfonçure du crâne, et peut être épanchement de sang ou de sérosité dans une partie fort éloignée de celle où le coup a porté, qui est la seule où il se trouve une marque évidente ou externe de lésion.

Il est difficile de rendre raison de cet effet; plusieurs auteurs l'ont même révoqué en doute, et prétendent que si on l'a jamais rencontré, il est très-rare. — Nous n'entreprendrons pas d'expliquer la manière dont arrivent ces contre-coups, parce que nous ne nous sommes pas proposé de suivre dans cet ouvrage aucune discussion théorique peu importante; je me contenterai d'observer que les écrivains seuls qui se sont livrés à la théorie, ont élevé des doutes sur cet objet; il n'y a pas de chirurgien occupé qui n'ait eu différentes occasions de voir de véritables contre-coups.

Je ne prétends pas cependant qu'un coup porté sur un côté de la tête produise toujours une fracture ou toute autre marque de lésion sur le côté opposé; il ne paroît pas même que la partie exactement opposée à l'endroit qui a reçu le coup, soit plus facilement affectée que les autres parties de la tête qui n'en sont éloignées que de deux ou trois pouces. Je me propose uniquement d'établir comme un fait, qu'il y a souvent fracture dans des endroits du crâne qui ne sont pas immédiatement contigus à ceux qui ont reçu le coup; cela arrive fréquemment, sans que l'on en découvre aucune marque externe sur les tégumens qui correspondent à ces fractures, et quoique la portion de l'os qui a reçu immédiatement le coup soit absolument intacte.

Nous convenons donc qu'il est de fait que le crâne est souvent fracturé dans des endroits

un peu éloignés de ceux qui ont été immédiatement blessés, et nous pensons que l'on peut retirer quelqu'avantage de ne pas perdre ce fait de vue. Lorsqu'après avoir appliqué le trépan sans succès, l'on ne découvre aucune fracture de la table interne du crâne, ni de fluide extravasé sur la partie du cerveau que l'on a mise à nud en enlevant une portion d'os, l'on abandonne communément le malade; et l'on ne fait plus aucune tentative pour le soulager, sur-tout si la saignée, les laxatifs et les autres moyens usités dans ces cas, ne dissipent point les symptomes de compression, parce que l'on croit qu'il y a alors commotion du cerveau, ou épanchement dans quelques-unes des parties internes où ne peuvent s'étendre les effets d'aucune opération.

Je ne puis approuver cette conduite : quoique le malade coure réellement un très-grand danger, et qu'il y ait peu d'espoir de guérison, quelques moyens que l'on mette en usage ; il ne faut pas absolument l'abandonner : et comme il est probable que tout ce que l'on tentera ne pourra aggraver le danger, on ne doit rien négliger de ce qui peut donner quelque espérance.

Il faut examiner de nouveau toute la tête avec le plus grand soin, en comprimer fortement chaque partie avec lenteur et circonspection; car s'il reste le moindre degré de sensibilité, le malade donnera, quand on appuiera sur la partie fracturée, des marques de douleurs par ses gémissemens, ou en faisant des signes avec ses mains. J'ai vu plusieurs fois découvrir ainsi des fractures, qu'on n'auroit pu reconnoître en suivant la manière ordinaire.

Quelle que soit la partie de la tête dont se plaigne le malade lorsqu'on la comprime, on

mettra le crâne à découvert, en faisant une incision comme nous l'avons indiqué. — L'on trouvera ainsi la cause de tous les accidens, si les deux tables du crâne sont fracturées et enfoncées ; mais lors même que l'on ne voit rien de semblable sur la table externe, il faut appliquer sur le champ le trépan, parce qu'il y a alors au moins lieu de croire que le siège du mal est au-dessous, c'est-à-dire, qu'il y a fracture de la table interne ou épanchement, et qu'on ne peut sauver le malade qu'en enlevant cette cause. Si même la douleur produite par la compression faite comme nous l'avons indiqué, ou par toute autre circonstance, donne lieu de soupçonner que le mal est caché, on doit, tant que tous les autres moyens sont inutiles, réitérer l'opération, qui est l'unique ressource sur laquelle on puisse compter.

Mais ceci nous entraîne dans la considération d'un objet qui exige une discussion beaucoup plus étendue ; je veux parler des effets que produit sur le cerveau, l'extraction d'une ou plusieurs portions du crâne par le trépan.

Plusieurs anciens ont regardé ce moyen comme toujours très-dangereux ; ce qu'ils ont tâché de prouver par différentes observations et par des raisonnemens très-ingénieux, fondés sur les effets que doit produire l'air sur la surface du cerveau, que la nature a particulièrement mise à l'abri de l'action de ce fluide.

Les modernes ont adopté une opinion très-différente sur cet objet ; ils ont même prétendu que le trépan ne pouvoit jamais produire par lui-même d'accidens fâcheux, et que, dans le fait, il n'étoit dangereux en apparence, que parce que l'on y avoit recours pour détruire

des symptomes qu'il n'est pas possible de dissiper par ce remède ni par tout autre. L'on a en conséquence recours, d'après cette idée, avec la plus grande hardiesse au trépan dans toutes les plaies de la tête : néanmoins, malgré les avantages que je lui reconnois dans beaucoup de cas, je suis convaincu que dans d'autres il produit des effets très-funestes.

Il faut se conduire de manière à éviter les deux extrêmes. Je suis très-persuadé que le trépan convient dans tous les cas où il y a des symptomes de compression du cerveau qui, suivant toute apparence, deviendroient mortels si l'on n'en détruisoit promptement la cause : mais je pense aussi que la nécessité de cette opération doit être absolument indiquée par des symptomes de ce genre ; et que jamais il ne faut y recourir simplement pour les prévenir, comme on ne le fait que trop souvent.

Dans l'un de ces cas le trépan ne peut augmenter le danger ; il y en auroit au contraire de le retarder. Mais après avoir attentivement observé les effets de cette opération sur le cerveau, je suis parfaitement convaincu qu'il s'en faut de beaucoup qu'elle soit un remède innocent ; elle produit au contraire fort souvent des symptomes très-fâcheux qu'on ne peut attribuer à d'autres causes ; d'où je conclus qu'on ne doit jamais la conseiller que quand il s'est manifesté des symptomes dont les suites seroient évidemment très-redoutables, et que l'on ne peut dissiper par d'autres moyens.

J'entrerai dans de plus grands détails sur cet objet dans la suite de ce chapitre, en parlant des fractures. Je crois néanmoins devoir, avant de décrire l'opération du trépan, exposer ici

en général l'opinion que je me suis formée sur sa nature.

Après avoir ainsi considéré la première indication générale que l'on doit suivre dans le traitement des fractures du crâne avec enfonçure, je vais m'occuper de la seconde, qui consiste dans les moyens les plus convenables pour extraire ou relever la portion d'os enfoncée. Comme il a y différentes fractures avec enfonçure, l'on doit varier aussi les moyens d'y remédier.

Dans les cas de ce genre, les tégumens qui correspondent à la fracture sont quelquefois entièrement enlevés par la cause qui a produit le mal, ou sont au moins tellement déchirés qu'il est aisé d'examiner l'os; dans le cas contraire, c'est-à-dire, lorsqu'aucune partie des tégumens n'est divisée, ou qu'il n'y en a pas suffisamment d'emporté, le chirurgien doit, comme nous l'avons déjà dit, commencer par raser la tête, et couper, avec le bistouri, la peau ainsi que les autres tégumens, dans toute leur profondeur, en suivant exactement le cours de la fracture ou de toute autre espèce de lésion. Si après avoir rencontré la fracture, on trouve qu'elle suit une ligne droite, il faut faire l'incision dans cette direction; si elle est au contraire angulaire, l'incision doit l'être aussi: car l'unique objet de cette dernière est d'exposer la fracture à la vue, autant qu'il est possible.

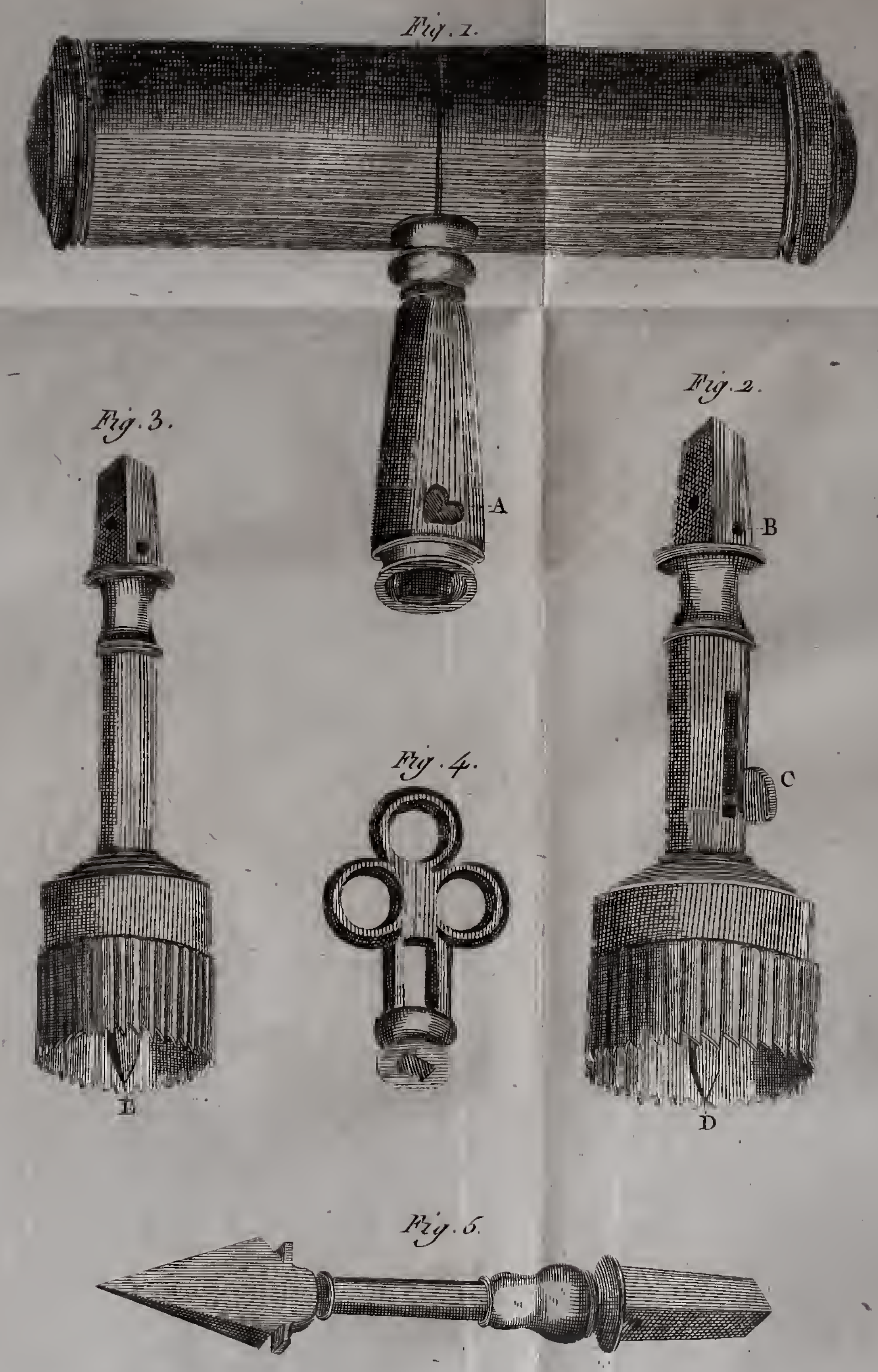
Il arrive souvent, en faisant l'incision comme nous l'avons indiquée, que l'on ouvre un ou plusieurs vaisseaux sanguins, qui donnent pendant quelque temps beaucoup de sang; l'on recommande communément d'en faire la ligature avant d'aller plus loin. Cette précaution

convient sans doute lorsque le malade est naturellement foible, ou lorsqu'il a déjà perdu une suffisante quantité de sang; néanmoins les enfonçures du crâne ne peuvent guère avoir lieu sans que les membranes du cerveau soient fort affectées et souvent même très-enflammées; et comme rien n'est plus propre à prévenir ou dissiper ces accidens qu'une évacuation abondante de sang des parties contiguës, on le laissera couler des artères divisées à proportion des forces du malade; car communément ces artères se contractent à mesure que les forces diminuent, et d'ailleurs ne donnent plus d'embarras : il seroit aisé, dans le cas contraire, d'en faire la ligature.

Il est essentiel, dans l'opération dont il s'agit, de ne pas oublier que les malades supportent toujours mieux les pertes de sang étant couchés : il est vrai qu'alors on les laisse en général dans leur lit; mais l'usage où l'on est de faire soutenir la tête et le corps par des aides, fait perdre en grande partie les avantages que l'on pourroit retirer de la position horizontale : le lit est, en outre, pour l'ordinaire si haut, qu'il ne permet pas au chirurgien d'agir avec toute la facilité et l'aisance qu'exige une opération aussi longue que l'est le plus souvent celle-ci. C'est pourquoi il n'y a rien de mieux que de mettre le malade sur une table solide, d'une hauteur ordinaire; la tête étant alors appuyée sur un oreiller, est ainsi retenue plus solidement que par tout autre moyen, et l'on jouit de tous les avantages de la position horizontale.

Après avoir arrêté, par la ligature ou par tout autre moyen le sang que donnent les grosses artères, l'on recommande communément de

Planche XXV.



Juillet Sculp.

retarder le reste de l'opération de quelques heures, ou même jusqu'au jour suivant, afin qu'il n'y ait plus aucun suintement des petits vaisseaux; mais dès que les plus gros sont liés, ce qui coule de sang du reste de la plaie est très-peu de chose : il est toujours aisé de l'arrêter en recouvrant les bords de l'incision de charpie sèche, que l'on fait comprimer modérément par un aide; et comme il est essentiel de dissiper le plus promptement possible la compression du cerveau, on doit en général terminer sur le champ l'opération.

Après s'être assuré, comme nous l'avons dit, de l'étendue de la fracture, et avoir arrêté entièrement le sang que fournit l'incision, il faut s'occuper de relever la portion d'os enfoncée. La nécessité de cette opération est suffisamment évidente; les chirurgiens l'ont reconnue de tout temps, mais ils diffèrent beaucoup sur la manière de la pratiquer.

Les chirurgiens du siècle dernier et des précédens ont, en général, montré de la timidité dans toutes les opérations importantes, sur-tout à l'égard de celles qui se pratiquoient sur la tête; et comme ils craignoient pour l'ordinaire, comme nous l'avons déjà remarqué, de découvrir une grande portion du cerveau, ils tâchoient de relever les enfonçures du crâne sans percer l'os, ou ils n'y faisoient que de très-petites ouvertures.

L'on a de tout temps percé le crâne avec une espèce de scie circulaire, connue sous le nom de trépan, dont nous donnerons la figure; mais l'ouverture que l'on faisoit avec cet instrument étoit si petite, que l'on ne pouvoit se dispenser de réitérer l'opération à plusieurs fois, même dans les cas ordinaires, pour remplir les vues que l'on se proposoit, d'où il s'ensuivoit de grands incon-

véniens : on a tâché d'y remédier, en faisant à cet instrument différens changemens, dont la fig. 1, planche XXVII, offre le résultat. Étant ainsi corrigé, il emporte une beaucoup plus grande portion d'os à la fois ; et en raison de sa forme parfaitement cylindrique, il pénètre plus facilement le crâne qu'une scie conique, telle que celle dont on s'est uniquement servi jusqu'ici.

Il y a néanmoins un changement que les modernes ont fait à cet instrument, qui, loin de le perfectionner, le rend fort défectueux, en ce qu'on l'a construit de manière à rendre l'opération plus longue et plus difficile qu'il n'est nécessaire. Celui de la planche XXVII coupe l'os non-seulement plus promptement, mais même sans aucun danger, quand il est manié par ceux qui sont habitués à s'en servir. Quelques chirurgiens timides, qui se sont imaginés qu'on couroit de grands risques avec cet instrument, de traverser trop subitement l'os à la fin de l'opération et de blesser le cerveau, en ont inventé un autre qui ne peut percer le crâne que très-lentement, et avec lequel l'opération se fait, à ce qu'ils croient, plus sûrement. Cet instrument, qui se nomme tréphine, est gravé planche XXVI, fig. 1 ; mais il n'a aucun avantage sur l'autre, et il ne met pas plus à l'abri des accidens qui peuvent résulter en perçant l'os. Tous deux exigent le même degré de force ; et il faut, pour exécuter la même opération avec le tréphine, deux fois plus de temps qu'avec le trépan, ce qui est un défaut essentiel. C'est cependant presque l'unique instrument dont on fasse usage depuis long-temps pour cet objet, dans plusieurs parties de l'Europe, sur-tout dans la Grande-Bretagne ; d'où il est probable que l'on continue à

Planche XXVI.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

A

B



l'employer par le préjugé que l'on a conçu en sa faveur : il suffit pour reconnoître combien le trépan est préférable, de faire attention aux principes d'après lesquels ces deux instrumens sont construits.

Lorsqu'on jugeoit nécessaire de percer le crâne, on ne se servoit guère autrefois que du trépan, tout imparfait qu'il étoit ; les autres instrumens du même genre étoient si grossiers et si difficiles à manier, que je crois inutile de les décrire ici : dailleurs, ils se trouvent tous gravés dans les écrits de la plupart des auteurs des deux derniers siècles (1). Mais l'on a cru anciennement le trépan inutile dans grand nombre de fractures et d'enfonçures du crâne, parce que l'on étoit persuadé que l'on pouvoit relever en général les portions d'os enfoncées par des moyens plus simples : les suivans sont ceux sur lesquels on a particulièrement compté. L'on introduisoit lentement, et peu à peu autant qu'il étoit possible, une vis appellée tire-fond presque dans les deux tables de la portion d'os enfoncée, et on la relevoit ensuite autant qu'elle l'étoit dans l'état naturel, en tirant la vis à soi, lentement et avec fermeté : mais dans les enfonçures du crâne que l'on croyoit arriver souvent aux enfans, sans fracture, parce que les os sont plus mols et prêtent davantage, l'on conseilloit de couvrir d'un cuir enduit d'une emplâtre agglutinative, toute la portion enfoncée, ou même simplement les tégumens qui lui correspondoient sans les diviser, et de tirer à soi avec des attaches ou des cordons attachés à la partie

(1) *Voyez* les ouvrages d'Hildanus, Scultet, Dionis.

postérieure du cuir, pour relever la partie enfoncée.

Il est cependant très-douteux qu'il y ait jamais enfoncement du crâne, même dans l'enfance, sans fracture d'une des tables de l'os au moins. Je ne crois pas qu'il y en ait aucun exemple : j'ai été témoin de plusieurs accidens, que l'on croyoit être de ce genre, qui se sont trouvés après la mort, être accompagnés de fractures complètes, excepté dans un seul cas où néanmoins les fibres osseuses de la table interne de l'os étoient fendues ou fracturées, quoique la table externe fût absolument intacte. Mais il n'est pas fort important de déterminer s'il peut exister une pareille enfonçure. Les moyens que nous allons indiquer pour relever les fractures et les enfonçures du crâne seront également utiles dans les cas de ce genre; nous pouvons toutefois assurer que l'on ne doit point compter sur les emplâtres glutinatives; et il est aisé de voir qu'elles ne peuvent remplir l'objet qn'on se propose.

Je conviens que le tire-fond peut être utile dans quelques enfonçures du crâne; mais il y a apparence qu'il ne deviendra jamais d'un usage général, parce qu'il est insuffisant pour enlever les esquilles pointues d'os qui ont pénétré le cerveau, ou pour évacuer le sang qui se trouve fréquemment épanché dans les cas de fractures avec enfonçure. L'on objecte de plus, qu'on ne peut introduire cet instrument sans courir de grands risques d'enfoncer davantage dans le cerveau la portion d'os sur laquelle on l'applique, ce qui seroit très-nuisible; mais l'on peut dans un grand nombre de cas se servir du tire-fond sans blesser ainsi le cerveau, parce qu'il

faut très-peu de force pour l'introduire ; à moins qu'il n'y ait une portion d'os absolument détachée du reste du crâne. — Cette objection ne seroit pas en conséquence souvent capable d'arrêter, s'il n'y en avoit d'autres bien plus fortes. J'ai cru devoir donner ces détails sur cet instrument, parce que certains praticiens pourroient en desirer un de ce genre dans quelques cas particuliers.

Je vais présentement décrire la pratique adoptée par les modernes, dans les fractures avec enfonçure du crâne, et indiquer les amendemens dont elle est susceptible.

La partie fracturée de l'os étant découverte, en divisant les tégumens comme nous l'avons indiqué, et l'hémorrhagie arrêtée, il faut examiner la vraie situation de la portion ou des portions enfoncées ; quelquefois cette portion est absolument séparée, d'autres fois elle adhère par un ou deux endroits : — Dans quelques cas même, la fracture ou la fente s'apperçoit sur l'un des côtés de l'os qui est au-dessous du niveau des autres.

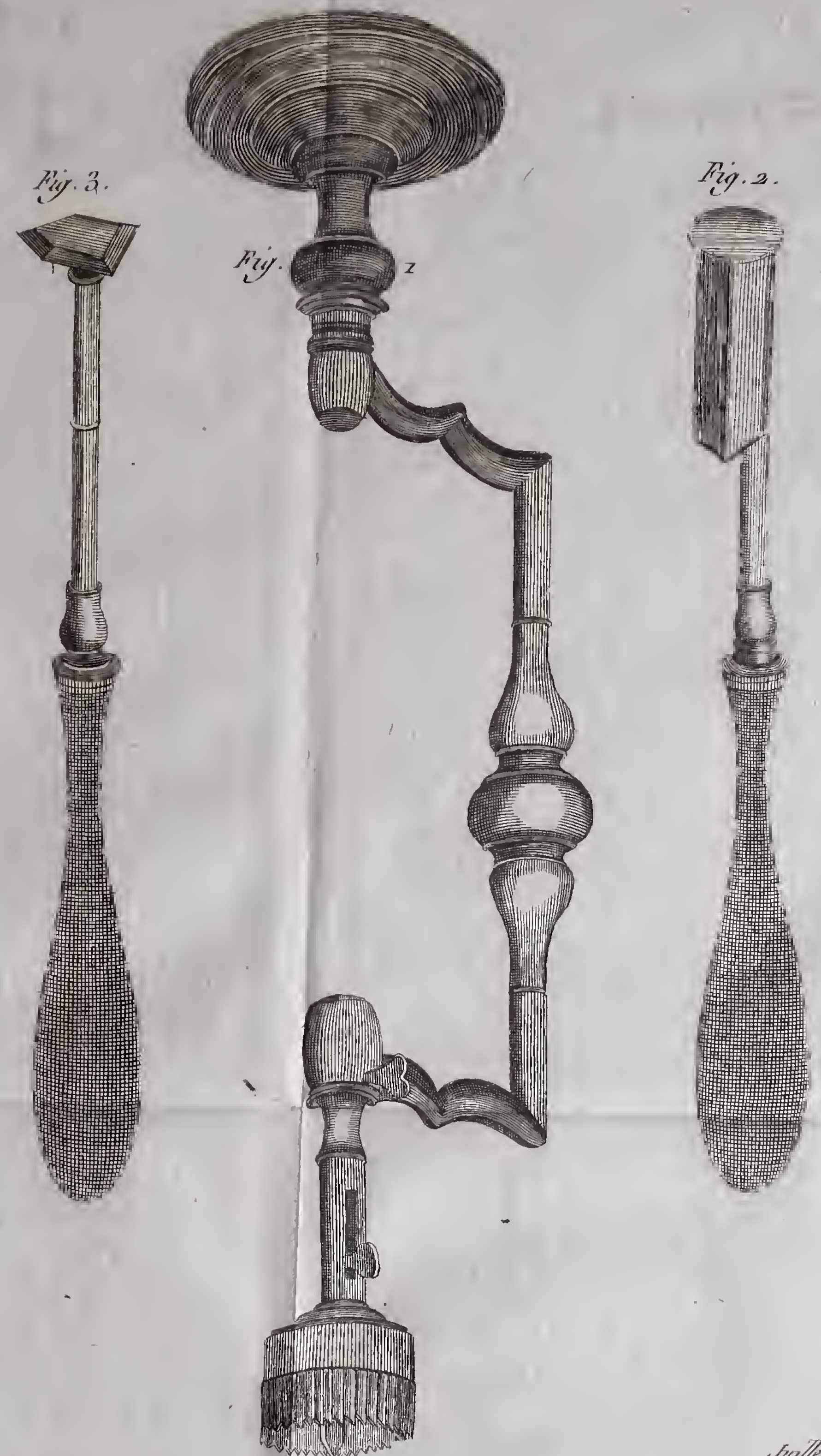
Lorsqu'une portion du crâne est brisée en plusieurs morceaux, on ne peut guère espérer qu'ils s'unissent entre eux, ou avec les os voisins, et on recommande en général de les enlever : mais lorsqu'il n'y a qu'une portion d'enfoncée, et sur-tout quand elle est adhérente par un point ou deux aux os voisins, on essaie souvent de la replacer, pour éviter, à ce que l'on dit, d'exposer le cerveau à l'air, ce qui est inévitable lorsqu'on enlève une grande portion du crâne ; l'on ajoute, pour justifier cette pratique, que l'on a vu quelquefois la partie

XXVII, fig. 3, pour enlever le périoste ; d'un perforatif, planche XXV, fig. 5 ; du tréphine ou trépan à main, planche XXVI, fig. 1 ; d'un instrument appellé lenticulaire, planche XXVII, fig. 2 ; des pincettes, planche XXVI, fig. 2 ; et d'un élévatoire représenté par les fig. 1, 2 et 3, planche XXVIII.

Le malade que l'on veut opérer étant sur une table, comme nous l'avons indiqué, et la tête solidement retenue par des aides, on découvre, suivant la pratique ordinaire, une portion considérable du crâne autour de la partie que l'on se propose de trépaner. Mais il faut bien se garder de suivre cette méthode ; on ne doit emporter du péricrâne que ce qui est nécessaire pour appliquer la couronne du trépan à chaque fois qu'on en a besoin ; il est fort à craindre, lorsqu'on en emporte davantage, qu'il ne s'ensuive de longues exfoliations des parties de l'os que l'on a mises ainsi à nud : ce qui retarde extrêmement la guérison, et augmente beaucoup le danger de l'opération.

Il ne faut donc précisément séparer et enlever du péricrâne avec le bistouri droit ou la rugine, que ce qui est absolument nécessaire pour appliquer facilement le trépan, et ne le faire que dans l'endroit-même où il semble que se trouve le plus grand obstacle à l'élévation de la portion d'os enfoncée. Pour retirer tout l'avantage possible du trépan, on l'appliquera de manière que la fracture ou la fente, et même, s'il est possible, une petite portion de l'enfonçure, s'y trouvent renfermées. Il n'est pas douteux que le poids et la pression de l'instrument doivent, pendant l'opération, porter presque entièrement sur la partie saine de l'os qui n'est pas enfon-

Planche XXVII.





cée, car l'on nuiroit beaucoup au cerveau si l'on appuyoit trop fortement sur la partie qui forme l'enfonçure. L'on peut cependant appliquer pour l'ordinaire, sans rien craindre, une petite portion de la couronne du trépan sur l'enfonçure; et les avantages qui en résultent pour la suite de l'opération sont si considérables, que l'on devroit peut-être tenter ce moyen dans tous les cas.

Après avoir emporté le péricrâne, l'on fait avec le perforatif dans l'os qui n'est pas enfoncé, un petit trou assez près de la fracture pour que la couronne du trépan que l'on doit appliquer ensuite, renferme une portion de l'enfonçure. Dès que ce trou est suffisamment grand, on y introduit la pointe de la pyramide qui est dans le centre de la scie circulaire; cette pyramide sert à retenir solidement le trépan sur l'endroit où on l'a appliqué : et lorsqu'après avoir fait plusieurs tours, le cerne formé dans l'os a assez de profondeur pour conduire la couronne, on ôte la pyramide, dont la pointe étant plus longue que les bords de la couronne, pourroit piquer les membranes du cerveau avant que l'os fût convenablement percé. L'unique usage de cette pyramide étant de fixer l'instrument pendant le premier temps de l'opération, elle devient inutile dès que le cerne formé dans l'os est suffisant pour retenir le trépan.

L'on continue ensuite l'opération, en pressant modérément et également sur l'instrument : car si l'on appuyoit plus d'un côté que de l'autre, une portion de l'os seroit plutôt percée que le reste; ce qu'il faut éviter autant qu'il est possible, pour des raisons aisées à saisir. Si l'on se sert

du tréphine, une main suffit pour appuyer dessus autant qu'il est nécessaire pour tourner l'instrument : la scie est construite de manière à ne former en coupant qu'un demi-cercle, ou à peu de chose près; et l'on termine l'ouverture en portant la scie en arrière et en avant, jusqu'à ce que l'os soit percé dans toute son épaisseur. Si au contraire l'on se sert du trépan, on appuie autant qu'il le faut avec une main, sur la pomme de l'instrument, tandis qu'on tourne de l'autre la manivelle. Quelques chirurgiens appuient le front ou le menton sur la pomme de l'instrument; mais la pression se fait beaucoup plus aisément et plus également avec la main que de toute autre manière. La scie du trépan étant toujours mue dans la même direction, coupe plus aisément, et il faut un tiers moins de temps pour terminer l'opération qu'avec le tréphine. Je conviens que cet objet n'est pas fort important quand on n'applique qu'une couronne de trépan; mais comme l'on est souvent obligé d'en faire plusieurs, et qu'alors l'opération devient fatigante pour le chirurgien, et plus douloureuse pour le malade, il faut, toutes les fois qu'il n'y a pas plus de danger, préférer la méthode qui rend l'opération plus aisée. Or, il est très-évident, d'après les raisons que nous avons données, que l'on opère beaucoup plus facilement avec le trépan qu'avec le tréphine. Il suffit d'avoir vu opérer avec ces deux instrumens, pour convenir que le trépan est tout aussi sûr : et en effet, lorsqu'on est accoutumé à s'en servir, on ne coure pas plus de risque de blesser, comme on le prétend communément, le cerveau, en y parvenant trop promptement, que quand on em-

ploie le tréphine. Cela n'est pas à craindre avec aucun des deux instrumens, pourvu que l'on opère avec attention, sans quoi le tréphine peut nuire autant que le trépan. Ce dernier occasionne d'ailleurs beaucoup moins de douleur, ce qui suffit pour le préférer ; car la tête est tellement secouée par le mouvement inégal du tréphine, que le malade en souffre beaucoup, quand il lui reste un peu de sensibilité ; ces secousses contribuent même à aggraver l'inflammation de la dure-mère produite par l'enfonçure, d'où il résulte souvent plus de danger que de l'enfonçure même.

Quelques chirurgiens très-convaincus de ces avantages, se servent d'abord du trépan ; et dans la crainte qu'il ne passe trop subitement jusqu'au cerveau, ils finissent l'opération avec le tréphine (1) : je crois que cela vaut beaucoup mieux que de la faire en entier avec le tréphine, comme on a coutume ; néanmoins ceux qui connoîtront bien d'après l'expérience les avantages du trépan, l'emploieront dans tout le cours de l'opération.

Quel que soit l'instrument que l'on emploie, il faut opérer avec beaucoup de fermeté, appuyer aussi également qu'il est possible jusqu'à ce que l'os soit entièrement percé ; et, pour cet effet, retirer fréquemment l'instrument pour examiner la profondeur du cerne, en y introduisant le bout d'un stylet ou d'une plume

---

(1) Je crois que cette idée est due au célèbre docteur Monro, actuellement professeur d'anatomie, à la sagacité duquel la Chirurgie est redevable de plusieurs découvertes importantes.

taillée en forme de cure-dent : si le cerne se trouve plus profond dans un endroit que dans les autres, on tâche d'appuyer sur l'instrument, de manière qu'il forme, à peu de chose près, le cerne égal par-tout jusqu'à la fin de l'opération.

A chaque fois que l'on retire l'instrument, il faut, pendant que le chirurgien examine la profondeur du cerne, et qu'il en enlève le sang et les parcelles d'os, charger un aide de nettoyer la scie avec une petite brosse, ou, ce qui vaut encore mieux, se munir de deux instrumens dont la couronne soit exactement de la même grandeur, afin de faire nettoyer l'un, tandis que l'opérateur se sert de l'autre.

Cette précaution de nettoyer fréquemment la scie est sur-tout nécessaire, lorsque l'instrument a atteint le diploé ; sans quoi le sang qui sort de cette partie de l'os et du tissu spongieux dont il est composé, contribueroit beaucoup à retarder l'opération ; mais il ne faut pas toujours s'attendre à trouver le diploé, car il y a des parties du crâne qui en sont absolument privées, et il diminue toujours avec l'âge. Il seroit donc dangereux d'exécuter dans tous les cas, promptement et hardiment cette première partie de l'opération, comme on le prescrit communément, jusqu'à ce que l'on soit parvenu au diploé. Chacun de ces temps exige, comme nous l'avons dit, de la fermeté ; mais il faut user d'une telle prudence, que l'instrument ne puisse, en le poussant avec force, blesser le cerveau ou ses membranes.

La dernière partie de l'opération exige encore beaucoup plus de précaution que la première : plus la couronne avance dans l'os, plus

il faut l'ôter fréquemment ; et dès qu'il est aisé de passer d'outre en outre le stylet ou le bout d'une plume pointue dans une partie du cerne, il faut cesser d'appuyer sur cet endroit, et faire une pression égale sur ce qui reste à couper. En usant de ces précautions, l'os se détache en peu de temps dans différens points ; il est aisé de l'enlever alors sans courir aucun risque avec les pincettes de la planche XXVI, fig. 2, ou avec les extrémités de deux élévatoires que l'on introduit dans le fond du cerne, formé par la couronne du trépan, de chaque côté de la portion que l'on veut enlever.

Je crois devoir remarquer que l'on s'inquiète en général trop de détacher entièrement la portion d'os avec la couronne du trépan, dans la crainte de laisser quelques esquilles capables de blesser la dure-mère, en essayant d'emporter de force la portion d'os avant qu'elle soit entièrement coupée. L'on conseille, pour éviter cet inconvénient, de se servir du trépan jusqu'à ce que l'os soit entièrement séparé ; et afin de l'emporter plus facilement la dernière fois que l'on retire l'instrument, l'on a donné jusqu'à ce jour une forme conique à la couronne.

On doit cependant bien se garder d'adopter cette pratique, quelques plausibles que paroissent les raisons sur lesquelles elle est fondée, parce que la portion d'os qu'enlève le trépan n'est presque jamais par-tout d'une égale épaisseur ; et en continuant à couper un côté long-temps après que l'autre l'est entièrement, la partie de la dure-mère qui se trouve au-dessous du point qui a été coupé le premier, est nécessairement déchirée par les dents de la scie, quelques précautions que l'on prenne. Les accidens nom-

breux de ce genre dont j'ai été témoin, et qui sont arrivés même à des chirurgiens très-habiles, m'ont parfaitement convaincu que cette méthode étoit mauvaise. Dans plusieurs cas même, où l'on croyoit que l'opération avoit été très-bien faite, l'on a vu après la mort, les marques de la scie imprimées sur la dure-mère, sur tout le cercle qui avoit été percé. C'est pourquoi, au lieu de se servir du trépan jusqu'à ce que la pièce de l'os soit entièrement séparée, il est toujours plus sûr de tâcher de la faire sauter comme nous l'avons indiqué, dès qu'elle commence à se détacher dans un point ou deux; et quand même il resteroit quelques esquilles d'os, il n'en résulteroit aucun accident, parce qu'il seroit aisé de les enlever avec des pincettes sans blesser la dure-mère.

J'ajouterai que la forme cylindrique de la couronne est préférable, à tous égards, à la forme conique dont on se sert encore dans quelques parties de l'Europe; car ce n'est, comme nous l'avons observé, qu'en se conduisant avec la plus grande précaution dans tous les temps de l'opération, que l'on évite de blesser la dure-mère et le cerveau; la forme de l'instrument n'y fait rien. La couronne conique est inutile pour enlever la pièce que l'on a cernée; elle perce en outre l'os moins facilement, et l'on ne peut pas emporter une pièce aussi large qu'avec la couronne cylindrique, à moins de se servir d'un instrument beaucoup plus grand que tous ceux qui ont été en usage jusqu'ici.

J'observerai que la grandeur de l'ouverture est importante et mérite une attention particulière : car, comme l'on ne trépane que pour dissiper la compression que produit sur le cerveau

l'enfonçure, ou l'épanchement de sang, ainsi que de tout autre fluide, on doit toujours préférer une grande ouverture, en ce qu'elle remplit beaucoup plus sûrement cet objet qu'une petite, et que d'ailleurs la douleur et le danger sont les mêmes dans les deux cas. L'ouverture faite avec la couronne du trépan ne doit jamais chez un adulte, avoir moins d'un pouce de diamètre.

Après avoir enlevé la pièce d'os, comme nous l'avons indiqué, avec des pincettes, on emporte également avec des pincettes, ou avec le lenticulaire, les esquilles ou les pointes qui restent; mais le dernier instrument est rarement nécessaire : cela fini, on s'occupe de l'objet principal de l'opération, qui consiste à relever l'enfonçure.

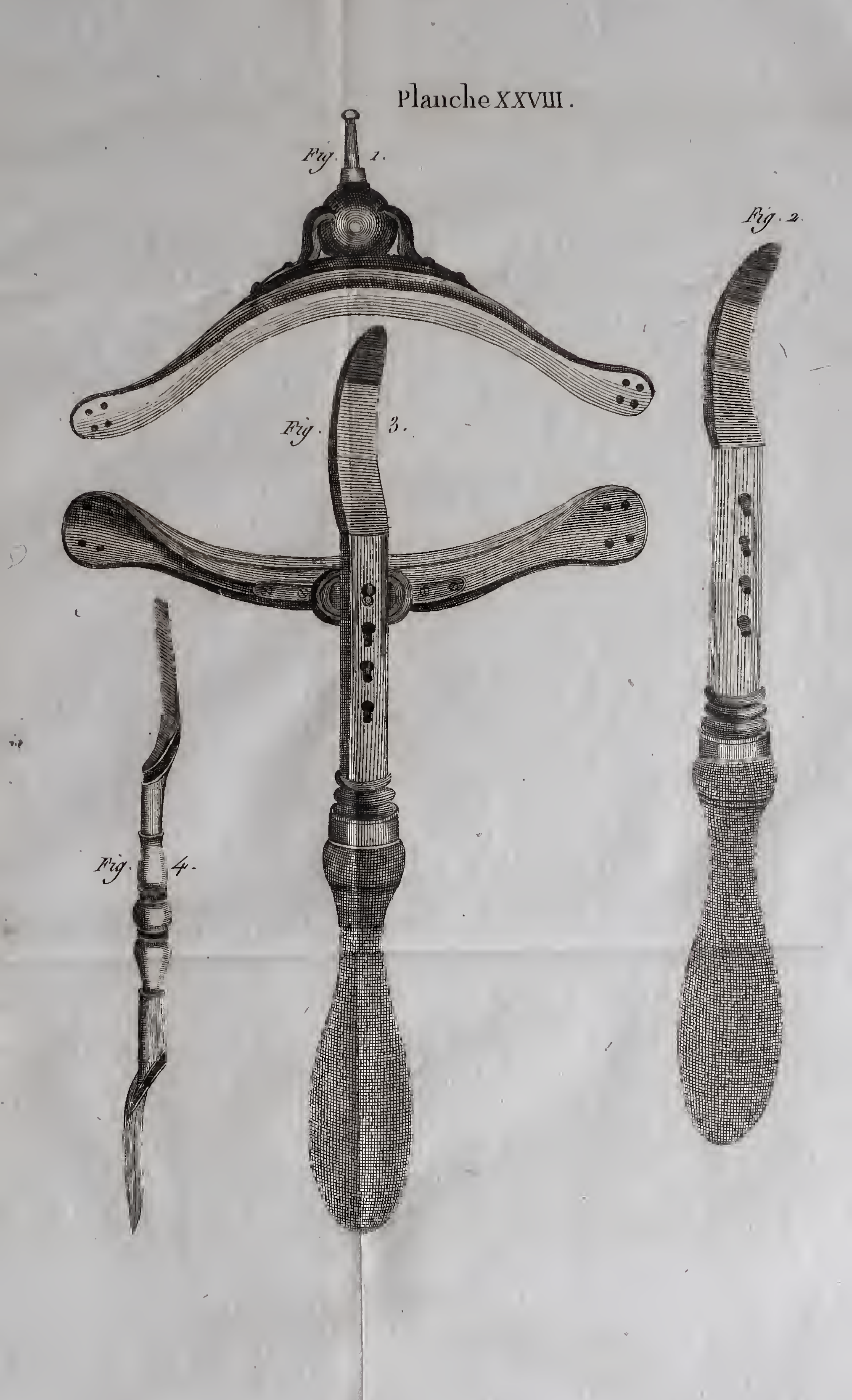
Si l'enfonçure n'est fortement retenue que par un seul point que l'on a compris dans la couronne du trépan, comme on doit toujours le faire, il est aisé d'enlever avec des pincettes toute la pièce, qui est ainsi entièrement détachée, ou à peu de chose près, du reste du crâne; mais si elle adhéroit par plusieurs autres points, il faudroit, avant de faire aucune tentative pour l'enlever, appliquer de nouveau le trépan sur chacun de ces points. Quand, au contraire, l'enfonçure n'est pas assez détachée pour qu'il soit convenable de l'enlever, il faut la relever ou la mettre au niveau du reste du crâne. — Le bout de l'élévatoire dont nous avons parlé, étant introduit par l'ouverture que l'on vient de faire, et poussé au-dessous du bord de l'os enfoncé, l'on exerce en appuyant sur l'autre extrémité de l'élévatoire, une force très-considérable, qui suffit communément pour relever la portion enfoncée, si elle n'est pas fort enclavée. Dans le cas néanmoins où

l'enfonçure est fort étendue, ou oppose beaucoup de résistance dans un ou plusieurs points, il faut, avant de faire aucune tentative avec l'élévatoire, appliquer de nouveau le trépan sur tous les endroits où il paroît être de quelque nécessité; et en introduisant à propos l'élévatoire par ces différentes ouvertures, l'on parvient enfin à relever l'enfonçure.

L'élévatoire communément usité, n'est pas cependant celui que je recommandrois, parce qu'il porte toujours sur le côté opposé à l'ouverture, et que toute la pression que l'on exerce pour relever l'enfonçure tombe sur les parties contiguës du crâne, et le blesse souvent grièvement. — L'on peut remplir plus facilement le même objet, en fixant l'élévatoire sur une pointe soutenue, au moyen d'un petit chassis, par deux pieds; l'on place ce chassis à une distance convenable de la plaie, de manière que la pression porte sur une partie saine du crâne: et cette pression n'étant pas bornée à un seul point, il ne peut en résulter aucun inconvénient. Cet instrument n'est ni difficile à appliquer, ni embarrassant, car sa construction est extrêmement simple, et on peut le transporter avec beaucoup de facilité d'un endroit de la tête à l'autre. Celui que nous avons fait graver ici, est à-peu-près le même que l'élévatoire du célèbre Petit de Paris.

Le principal objet de cette opération étant de remédier à l'enfonçure et aux autres causes de compression du cerveau, nous avons saisi différentes occasions d'indiquer la nécessité de ne jamais perdre de vue cette indication: mais nous croyons devoir ajouter, qu'il faut que l'opérateur apporte la plus grande atten-

Planche XXVIII.





tion à relever chaque partie d'os qui paroît produire le moindre degré de compression : car il suffit que l'on en oublie une seule, et qu'elle continue à comprimer le cerveau, pour ne retirer que peu ou point d'avantage du reste de l'opération ; le malade courre à-peu-près le même danger, et le chirurgien découvre avec douleur, après la mort, qu'il auroit pu, en y faisant un peu plus d'attention, sauver peut-être un homme dont la vie étoit précieuse.

Pendant que l'on s'occupera ainsi de relever les parties d'os enfoncées, l'on apportera le plus grand soin à donner issue au sang ou à la sérosité épanchée sur la dure-mère. Il est inutile d'ajouter qu'il faut également enlever les portions d'instrumens pointus, d'os, ou de tout autre corps étranger, qui ont pénétré jusqu'au cerveau ; ces différens objets étant parfaitement remplis, l'on pansera la plaie, et on laissera reposer le malade.

Les anciens et les modernes varient beaucoup sur la manière de panser les plaies après cette opération. Dans la vue de préserver la dure-mère et le cerveau de la grangrène, l'on a vanté différens anti-septiques : l'on a recommandé d'en recouvrir les bourdonnets ou les sindons que l'on introduisoit, tant dans le trou formé par le trépan, qu'entre le crâne et la dure-mère, aussi avant qu'on le pouvoit faire sans blesser les parties. Il suffit de réfléchir sur les effets de cette méthode, pour reconnoître combien elle est pernicieuse : l'on n'a recours au trépan, que pour détruire la compression du cerveau : or, il est évident que l'appareil dont nous venons de parler, sur-tout les bourdonnets de charpie, dont l'on bourre

les différentes ouvertures, produisent un effet opposé : ces substances compriment directement le cerveau, et elles s'opposent au libre écoulement du pus, dont dépend souvent en grande partie la vie du malade après l'opération. Il faut, au contraire, ne panser ces plaies qu'avec les substances les plus douces, et les tenir aussi lâches qu'il est possible. — L'on emploie très-communément la charpie sèche ; mais elle irrite beaucoup moins lorsqu'elle est légèrement enduite d'un liniment simple, composé de cire et d'huile ; car l'application des substances onctueuses sur le cerveau, n'est pas nuisible, comme on se l'est imaginé. On n'introduira ni tente, ni bourdonnet dans l'ouverture ; il suffit d'appliquer le plus légèrement possible, sur la plaie, un plumaceau de charpie mollette, enduit d'un onguent tel que nous venons de l'indiquer, que l'on recouvre d'une compresse de vieux linge mol ; l'on contient le tout avec un bonnet-de-nuit ordinaire, construit de façon que l'on puisse le lier au-dessous du menton ; ce bonnet s'attache avec des épingles, ou on le lie en le serrant suffisamment sur la partie antérieure ou postérieure de la tête : il contient, autant qu'il le faut, l'appareil ; la tête n'est pas trop serrée, et la matière coule librement de la plaie ; avantage dont l'on ne jouit pas communément, lorsque l'on se sert des bandages ordinaires après cette opération.

Lorsque l'on a remis le malade dans son lit, on place sa tête de manière à ne point nuire à la plaie, et à favoriser l'écoulement du pus qu'elle fournit, ou du sang et de la sérosité qui peuvent suinter de la surface de la dure-mère.

Lorsque les symptomes qui se sont manifestés, sont uniquement dus à l'enfonçure, et que l'on est parvenu à la relever complètement, le malade éprouve aussi-tôt un soulagement sensible. L'état d'engourdissement total et de léthargie où il étoit, diminue ; la respiration est moins laborieuse ; la prunelle, qui étoit extrêmement dilatée, reprend sa sensibilité naturelle ; le malade commence à se retourner dans son lit — à relever ses paupières — il fait de foibles tentatives pour parler. Il ne faut cependant pas désespérer du succès, quand même ces signes favorables ne seroient pas fort sensibles immédiatement après l'opération ; il est aisé de concevoir que le cerveau ne peut pas reprendre tout-à-coup ses diverses fonctions, lorsqu'il a été long-temps comprimé, quoique la cause de la compression soit complètement détruite ; souvent ce viscère reçoit un choc ou une commotion violente, dans le cas de fracture ou d'enfonçure du crâne, et comme les symptomes ne dépendent pas alors entièrement de la compression, il ne faut pas s'attendre à les voir disparoître totalement, dès que la cause de la compression est enlevée : ils restent dans bien des cas les mêmes, pendant un temps considérable après l'opération, et néanmoins ils se dissipent peu à peu, en suivant le traitement que nous indiquerons par la suite.

Il ne faut donc pas s'imaginer que l'on a fait tout ce que l'on devoit lorsque l'opération est terminée; elle peut avoir été parfaitement exécutée, sans cependant soulager le malade, à moins qu'on ait recours à d'autres moyens. Lorsque tous les symptomes qui ont déterminé l'application du trépan se modèrent sensi-

blement dès que l'enfonçure est relevée, et qu'au bout de peu d'heures le soulagement devient encore plus sensible, il y a tout lieu d'espérer qu'il suffira, pour obtenir une guérison complète, de laisser reposer le malade, d'entretenir la liberté du ventre, et d'éviter tout ce qui peut occasionner l'inflammation. Quand au contraire, comme il n'arrive que trop fréquemment, les symptomes sont aussi graves après l'opération qu'avant, sur-tout s'ils ne se modèrent point quelques heures après que l'on a remis le malade au lit, il faut administrer des remèdes différens.

Les symptomes les plus formidables qui surviennent dans ces cas, tirent leur origine de deux causes différentes, qu'il faut distinguer avec beaucoup d'attention, parce que les remèdes propres à dissiper ces symptomes doivent varier suivant la cause dont on a reconnu l'existence.

Ces causes sont, l'inflammation des membranes du cerveau et la commotion de ce viscère même.

L'on soupçonne en général que tous les symptomes qui dominent alors sont produits par la même cause, et d'après l'opinion que leur nature ne diffère nullement, on les combat par les mêmes remèdes. Il ne faut cependant, dans un grand nombre de cas, qu'un peu d'attention pour reconnoître combien cette pratique est funeste : les symptomes qui surviennent sont souvent, il est vrai, d'une nature mixte, et dépendent tellement du concours des deux causes que nous venons d'indiquer, que l'on ne peut bien les distinguer: mais il n'en est pas toujours de même; et toutes

les fois qu'il est possible d'en faire la distinction, il en résulte beaucoup d'avantage pour le malade, en ce que le chirurgien peut porter son attention vers ces causes.

Si après avoir détruit par le trépan toutes les causes évidentes de compression, le pouls est lent et mol, si le malade reste dans un état d'engourdissement et de léthargie ; si sur-tout la prunelle ne se contracte pas étant exposée au grand jour, l'on doit fortement soupçonner que la commotion ou l'ébranlement de la substance du cerveau est au moins en grande partie la source de ces symptomes : on ne peut même dans ces cas les attribuer à d'autres causes, puisque celles de compression qui y donnent également lieu sont détruites.

Si, au contraire, l'enfonçure et les autres causes de compression du cerveau étant détruites, l'on s'apperçoit, au lieu des symptomes dont nous venons de parler, du retour de la sensibilité par les mouvemens que le malade fait dans son lit, et en ce qu'il est plus difficile à contenir, en même temps que le pouls est plein, fort et un peu vif ; si les yeux étant enflammés, l'on voit sur-tout la prunelle se contracter et le malade retirer la tête, lorsqu'on l'expose au grand jour, il y a lieu de soupçonner inflammation des membranes du cerveau ; car, la dure-mère en est si susceptible, qu'il est difficile de concevoir qu'une partie du crâne puisse être enfoncée avec force sur cette membrane, sans qu'il y survienne une irritation et une inflammation considérables. L'expérience nous a appris que le mal gagnoit alors avec la plus grande promptitude toute l'étendue de la dure-mère, d'où résultent l'inflam-

mation vive qui, dans ces cas, affecte souvent les yeux, ainsi que la contraction de la prunelle, et la sensibilité extrême des yeux, lorsqu'on les expose au grand jour.

Lorsque les symptomes fâcheux qui suivent les accidens de ce genre, sont l'effet de l'inflammation, le pouls diffère essentiellement, comme nous l'avons observé, de celui des personnes qui ne souffrent que de la commotion du cerveau. Il est, dans le dernier cas, plein, lent et mol; dans le cas d'inflammation, au contraire, le pouls, quoique souvent fréquent, bat plus fortement et est communément vif: la respiration, sans être fort gênée et laborieuse, comme il arrive assez souvent dans les cas de compression du cerveau, ést toujours plus fréquente que dans l'état naturel: ce que l'on n'observe guère quand il y a commotion.

Il est souvent difficile et même impossible, par les raisons que nous avons données, de déterminer la nature de ces différens symptomes; néanmoins un observateur attentif les distingue fréquemment, et je crois que quand on est assez heureux pour y parvenir, on peut en tirer beaucoup d'avantage.

L'on a de tout temps recommandé de tirer beaucoup de sang dans les plaies de la tête, et aucune règle générale n'a jamais paru mieux fondée: néanmoins, après avoir observé attentivement les effets de la saignée dans les cas de ce genre, j'ai de fortes raisons de croire que souvent les chirurgiens modernes la portent trop loin. La nécessité de tirer beaucoup de sang dans les inflammations des membranes du cerveau est évidente, et ne peut être contestée; dans les cas cependant où il y a lieu

de

de croire que les symptomes sont l'effet de la commotion, il faut, si jamais l'on a recours à la saignée, en user avec beaucoup de précaution.

Quoique la structure générale du cerveau, c'est-à-dire, sa forme, son volume et ses différentes parties soient bien connus depuis long-temps, on ne peut nier qu'il nous reste encore beaucoup de choses à savoir sur l'anatomie de cet organe, et que nous n'avons même aucune idée précise de la manière dont s'exécutent ses différentes fonctions. Nos connoissances sont si bornées à cet égard, que souvent nous ne pouvons découvrir par la dissection la plus exacte, aucune différence entre le cerveau le plus sain et celui d'une personne morte à la suite d'une chûte ou d'un coup porté sur la tête, quoique tous les symptomes produits par l'accident indiquent assez que le cerveau seul a été affecté, comme il arrive sur-tout à la suite des commotions. L'on convient communément qu'il y a dans ces cas quelque dérangement du cerveau, mais il est pour l'ordinaire impossible de reconnoître après la mort la nature de ce dérangement.

Il est évident, d'après ce que je viens de dire, que l'effet des commotions du cerveau n'est pas d'exciter l'inflammation, car la plus légère est aisée à découvrir par la dissection, et on ne peut guère la méconnoître. Or, comme l'on ne voit souvent nulle apparence d'inflammation dans aucune partie du cerveau de ceux que l'on croit morts de commotion, rien n'empêche d'en conclure que les effets de ces deux causes, c'est-à-dire, de l'inflammation et de la commotion, sont différens, et peut-être même fort opposés.

conner l'existence de l'une ou l'autre de ces affections, et ce n'est qu'en y apportant la plus grande attention qu'on peut reconnoître leur véritable nature. Dans le cas d'inflammation il faut recourir à la saignée tant générale que locale, y joindre les purgatifs actifs, les doux sudorifiques, et suivre scrupuleusement le régime antiphlogistique : si au contraire les symptomes sont l'effet de la commotion, les doux purgatifs seuls conviennent; car, comme nous l'avons déjà remarqué, et comme nous tâcherons de le prouver plus particulièrement par la suite, la saignée, loin d'être utile alors, est très-constamment nuisible.

Il faut, dans les deux cas, de même que dans toutes les affections qui exigent le trépan, tenir le malade dans un état de tranquillité parfaite, n'admettre que peu ou point de jour dans sa chambre — ne lui donner que les alimens les plus doux, s'il est en état d'en prendre, et lui permettre du petit-lait ou toute autre boisson délayante en abondance.

On fera aussi attention à l'état de la plaie; car les membranes du cerveau sont très-sujettes à s'enflammer et à se gangréner après le trépan. L'on sait que dans les autres parties du corps, rien ne contribue plus à *prévenir* ces accidens fâcheux ou à les modérer lorsqu'ils existent, que de procurer une abondante suppuration : quoique cette méthode ne soit pas aussi heureuse dans les plaies de la tête, en raison de la nature des parties affectées, ceux qui voudront en faire l'essai reconnoîtront qu'elle réussit beaucoup mieux qu'aucun des traitemens adoptés jusqu'ici.

Dans cette vue l'on appliquera sur l'appareil

des cataplasmes et des fomentations émollientes chaudes, que l'on renouvellera toutes les deux ou trois heures; ce qui, pour l'ordinaire, procure un écoulement abondant de pus par les ouvertures du crâne, dissipe promptement la tension et modère tous les autres symptomes.

On appliquera pour premier appareil, comme nous l'avons dit, les substances les plus douces, et l'on se conduira de même pendant tout le reste du traitement. Il est aisé à chaque pansement d'enlever le pus qui s'est formé sur la surface de la plaie, avec un morceau d'éponge mollasse, ou un peu de charpie que l'on introduit avec précaution dans les trous que l'on a faits à l'os; l'on recouvre ensuite la plaie le plus promptement possible, d'un plumaceau enduit de quelque onguent émollient doux.

Lorsque la guérison n'éprouve aucun obstacle, dès que les escarres qui s'étoient formées sur la surface de la plaie sont détachées et tombées, l'on voit naître des points grenus sur la dure-mère ainsi que sur le reste de la plaie; et à mesure que ces points se multiplient, les ouvertures que l'on avoit faites avec le trépan se remplissent complètement, et se mettent, autant qu'il est possible, de niveau avec le reste des tégumens; l'on obtient alors en général une bonne cicatrice par les mêmes moyens que l'on emploie avec succès pour les autres parties du corps, et dont nous avons parlé fort au long ailleurs (1).

Ces points grenus que l'on croit communément venir du cerveau même, ne sont produits pour l'ordinaire que par la dure-mère : dans

(1) *Voyez* le Traité des Ulcères.

quelques cas, au lieu de remplir uniquement les ouvertures de l'os, ils s'élèvent peu à peu au-dessus de la surface des tégumens externes, et forment des tumeurs distinctes et pendantes.

Ces tumeurs ou ces excroissances deviennent quelquefois fort embarrassantes par leur volume. L'on a proposé plusieurs moyens pour en empêcher l'accroissement ou les enlever ; mais comme on les considéroit comme des productions du cerveau même, on les a traitées avec beaucoup de précaution et même de timidité. La compression est le moyen dont on fait le plus fréquemment usage pour les enlever, ou plutôt pour s'opposer à leur accroissement. On les réprime quelquefois par différens escarotiques, et même par les caustiques les plus forts. On a proposé de les enlever par la ligature, ou de les couper avec le bistouri.

La compression est le moyen le plus dangereux ; il faut absolument s'en abstenir : car soit que ces tumeurs naissent du cerveau ou de la dure-mère seulement, on ne peut les comprimer sans affecter le cerveau ; très-communément même, la compression la plus légère produit des maux de tête, des mal-aises, et dans quelques cas des convulsions. On ne doit donc jamais en faire usage dans telle circonstance que ce soit.

Ces tumeurs ont différens degrés de sensibilité : quelquefois elles sont tellement douloureuses, qu'on ne peut y toucher ; d'autres fois, au contraire, elles paroissent presque, l'on pourroit même dire absolument, insensibles : il n'y a pas dans ce dernier cas de moyen plus efficace d'empêcher qu'elles acquièrent un volume considérable, que de les toucher fréquemment

avec la pierre infernale : dans un petit nombre de cas même où il y a très-peu de sensibilité, et où la tumeur est suspendue par un col étroit, on peut passer à sa racine une ligature dont on serre l'anse peu à peu, de manière à détruire la circulation, et la tumeur tombe communément au bout de peu de jours. Mais il est rare que l'on soit obligé de recourir à ces moyens ou à tout autre, pour enlever les tumeurs de ce genre ; car on s'apperçoit pour l'ordinaire qu'elles diminuent lorsque les points grenus mollasses qui naissent dans les trous du trépan commencent à acquérir une consistance plus ferme ; et à mesure que la substance qui forme ces points approche du dernier degré de l'ossification, ces tumeurs tombent communément par la compression seule que produit sur elle la substance osseuse. L'on ne se hâtera donc jamais de les enlever ; toutes les fois cependant qu'elles ne tombent pas, lorsque les différens trous du trépan sont complètement remplis par la substance osseuse ; comme alors il ne reste plus guère de connexion entre elles et le cerveau, on peut les emporter plus sûrement avec le bistouri, le caustique, ou la ligature.

Lorsque la guérison est ainsi terminée, si l'on a suivi la méthode que nous avons recommandée, de conserver la peau et les autres tégumens, il ne reste qu'une très-petite cicatrice, et les parties sont à-peu-près aussi solides qu'elles l'étoient avant ; lorsqu'on a emporté au contraire beaucoup des tégumens, jamais ils ne se régénèrent, et l'os ne reste couvert que d'une espèce de cuticule mince, entre laquelle il se trouve peut-être une très-petite quantité de tissu cellulaire : dans ce cas, on adapte à la partie

une plaque d'étain ou de plomb doublée de flanelle, pour la mettre à l'abri des effets du froid et des autres injures externes.

Lorsque les symptomes qui succèdent aux plaies de la tête sont uniquement l'effet de l'enfonçure qui comprime le cerveau, l'on obtient en général la guérison en relevant comme nous l'avons indiqué la portion d'os enfoncée, et en suivant avec persévérance la méthode curative que nous avons proposée. Il faut convenir cependant que les accidens de ce genre ne se terminent pas toujours aussi heureusement; l'enfonçure est, comme nous l'avons observé, souvent accompagnée de commotion du cerveau, ou d'une inflammation violente, et même de disposition à la gangrène, qui sont des symptomes toujours dangereux, et dont il est très-difficile d'arrêter les effets.

Nous avons indiqué en général les moyens les plus propres à remplir cette indication, et nous aurons occasion par la suite d'en parler plus particulièrement : mais nous allons d'abord nous occuper de la seconde cause générale de compression du cerveau; savoir, de l'épanchement.

§. II. *De la compression du cerveau par épanchement.*

Quelle que soit la cause qui comprime le cerveau, les symptomes qui en résultent sont en général à-peu-près les mêmes; il est en conséquence inutile, d'après les détails que nous en avons donnés, d'en faire ici une nouvelle énumération. — Nous nous contenterons d'observer que les épanchemens de sang, de sérosité ou de pus, produisent aussi sûrement que les en-

fonçures les plus étendues, tous les symptomes qui indiquent la compression du cerveau ; et ces symptomes ne sont ni moins violens ni moins dangereux. Les épanchemens qui se forment au-dessous du crâne, sont même communément plus redoutables que les enfonçures très-étendues; car, dans le dernier cas, l'on voit le siège du mal, et il est souvent possible d'y remédier; mais comme nous ne pouvons avoir la même certitude à l'égard de l'épanchement, l'on doit moins compter sur les effets des remèdes que l'on met en usage. Quand la compression du cerveau est produite par la réunion de ces deux causes, c'est-à-dire, par l'enfonçure et l'épanchement de sang ou de sérosité, le siège de l'une aide, à la vérité, à reconnoître celui de l'autre : mais lorsque la compression est l'effet de l'épanchement seul, il est toujours difficile et souvent même impossible de reconnoître l'endroit où séjourne le fluide épanché.

Il s'en faut bien que la complication des deux causes dont nous venons de parler soit rare ; l'enfonçure du crâne est pour l'ordinaire accompagnée d'un épanchement plus ou moins étendu; mais l'on a vu aussi des épanchemens de sang et de sérosité à la suite des coups portés à la tête, sans qu'il y eut à l'extérieur aucune apparence de fracture ou d'enfonçure.

Nous nous sommes suffisamment étendus sur les indications curatives qu'exige la compression du cerveau produite par l'enfonçure du crâne; ces indications sont applicables aux cas de compression occasionnée par l'épanchement.

Après s'être assuré autant qu'il est possible, du siège du mal, l'on applique une ou deux couronnes de trépan, pour évacuer le fluide épan-

ché ; cette opération terminée, l'on se met en garde contre les effets que pourroit produire par la suite cet accident sur le cerveau et ses membranes.

Dans quelques cas, le siège de l'épanchement est indiqué par la marque qu'a laissé le coup sur une partie de la tête ; et en découvrant l'os, on y apperçoit une fente ; mais d'autres fois il n'y a aucune apparence de blessure, le péricrâne est seulement séparé de la surface de l'os, et ce signe même ne se rencontre pas toujours.

Le siège du mal est suffisamment déterminé, lorsque l'on apperçoit l'un de ces signes, pour appliquer sur le champ le trépan, au milieu de la marque externe qu'a laissé le coup. Je conviens que l'on n'est jamais parfaitement certain que l'épanchement est au-dessous ; mais il suffit, pour se décider, qu'il y ait une plus grande probabilité de le trouver dans cet endroit qu'ailleurs.

Souvent cependant rien n'indique à l'extérieur le siège du mal : toute la tête étant rasée, l'on trouve d'après l'examen le plus scrupuleux la peau parfaitement saine ; elle n'est ni tuméfiée ni décolorée, quoiqu'il soit d'ailleurs fort à craindre qu'une partie du cerveau ne soit comprimée ; et si l'on ne peut en détruire la cause par une opération, il est très-probable que le malade mourra. Comment le chirurgien doit-il alors se conduire ? le cas est vraiment fort embarrassant. Je ne crois pas qu'il y ait néanmoins à hésiter sur la marche à suivre ; elle doit être entièrement opposée à celle qui est presque généralement adoptée.

Dans le cas de compression du cerveau produite par les coups portés à la tête, l'on a admis jusqu'ici pour principe, lorsqu'aucun signe ex-

terne n'indique le siège du mal, de s'abstenir du trépan, à cause de l'incertitude où l'on est sur le succès de l'opération; néanmoins comme le trépan seul peut détruire la cause de la compression et mettre à l'abri d'une mort prompte, ce seroit montrer, si on le négligeoit tant qu'il reste quelque espoir de sauver le malade, un excès d'indifférence dont on ne voit point d'exemple dans la chirurgie moderne. L'on ne peut nier que quand il n'y a aucun signe externe de lésion, il est très-incertain qu'en trépanant l'on tombe exactement sur l'endroit où reside la cause de la compression; et d'ailleurs les symptomes produits par la commotion ressemblent tellement dans beaucoup de cas à ceux de la compression, que l'on doit souvent être très-embarrassé de déterminer précisément, à laquelle de ces deux causes sont dus les symptomes qui dominent. Nous sommes même obligés d'avouer que dans des cas où l'on soupçonnoit que les symptomes dépendoient de la compression du cerveau, l'on n'a trouvé à l'ouverture des cadavres aucun vestige d'enfonçure ni d'épanchement de sang ou de sérosité.

Je conviens de toutes ces objections; mais que doit-on en conclure? Quand la mort est certaine, si l'art ne vient au secours du malade, vaut-il mieux l'abandonner à son malheureux sort que d'employer un moyen de guérison incertain! Le trépan ne conviendroit certainement pas dans des cas semblables, s'il y avoit le moindre espoir de guérir autrement, ou même s'il aggravoit le danger.

Mais lorsque les symptomes que nous venons de décrire sont portés à un tel degré, que le trépan seul peut, sans augmenter le danger,

arracher le malade à la mort, le desir de le sauver et de le rendre à ses amis, l'honneur même de l'art, exigent que l'on fasse cette opération, quoiqu'il y ait peu d'espoir de guérison; et si l'on use de la plus grande réserve sur le pronostic, comme cela doit toujours être, l'on ne pourra faire avec justice aucun reproche au chirurgien, ni à l'art en général. En prévenant les amis du malade du danger qu'il coure, et en leur annonçant qu'il ne peut y avoir d'espoir que dans l'opération, mais que cet espoir est très-foible, l'on se décidera le plus souvent pour l'opération, malgré l'incertitude du pronostic; et quelque malheureuse qu'elle puisse être, quand même on ne trouveroit ni épanchement ni d'autre cause de compression du cerveau, l'on ne pourra jamais blâmer le chirurgien, s'il a porté son pronostic de la manière que nous venons de le dire: après avoir ainsi tenté tout ce qui pouvoit donner quelque espoir de guérison, les amis du malade, et le chirurgien même, trouveront plus de sujet de consolation que si l'on n'avoit fait aucune tentative semblable.

Nous croyons donc, par les raisons que nous venons de donner, qu'il faut trépaner toutes les fois qu'il y a des symptomes de compression du cerveau; mais comment le chirurgien doit-il se conduire quand aucun signe externe n'indique le siège du mal? La cause de la compression pouvant se trouver aussi bien dans une partie du cerveau que dans une autre, l'on pourroit croire qu'il est peu important de percer d'abord telle ou telle partie. Il s'en faut bien cependant que cela soit ainsi: le sang ou la sérosité, que nous regardons comme les causes de la compression, se portent toujours tant qu'ils sont fluides,

vers la base du cerveau, autant que le permet l'adhérence intime qui existe entre la dure-mère et la surface interne du crâne; d'où il résulte que l'on doit percer d'abord la partie la plus basse du crâne, qui est propre à cette opération, et ensuite tous les endroits qui en sont susceptibles, jusqu'à ce que l'on découvre la cause de la compression. Il n'est pas nécessaire, comme nous l'avons déjà observé, d'emporter aucune partie des tégumens, lorsqu'on se propose de percer l'os; la peau, les muscles et le péricrâne, se retirent toujours suffisamment, dès qu'on a fait une incision dans l'endroit qui recouvre immédiatement l'os, pour permettre l'application de l'instrument; et l'on ne doit rien desirer de plus. — Si l'on est enfin assez heureux pour trouver une certaine quantité de sang ou de sérosité, qui dans quelques cas est le seul fluide épanché, il faut avoir la plus grande attention de n'en pas laisser; mais comme le sang, quand il est caillé, adhère fortement à la dure-mère, l'on ne se contentera pas d'une couronne de trépan; on en appliquera deux, trois, ou même un grand plus nombre, sur l'endroit indiqué, pour que tout ce qui est extravasé puisse s'évacuer complètement.

Il ne faut pas non plus oublier que, dans ces cas, le sang au lieu d'être épanché sur la surface de la dure-mère, peut se trouver dans la cavité de cette membrane, ou même immédiatement entre la pie-mère et le cerveau: l'on examinera en conséquence attentivement l'état de la dure-mère après chaque couronne de trépan. Si cette membrane n'a rien perdu de sa couleur naturelle, et si en la comprimant elle ne paroît pas plus tendue qu'elle doit l'être, on se bor-

nera là ; si on la trouve, au contraire, très-tendue et très-élastique, et sur-tout si elle a cette couleur noire ou livide, qui indique qu'il y a vraisemblablement du sang épanché au-dessous, il ne faut pas hésiter à l'ouvrir pour évacuer ce fluide. La meilleure manière et la plus aisée de remplir cet objet est d'y faire un petit trou en donnant des coups réitérés, mais légers, avec le bord d'une lancette, et d'introduire ensuite la pointe de ciseaux légèrement courbes, pour agrandir l'ouverture, jusqu'à ce qu'elle soit aussi étendue que l'est le trou que l'on a fait à l'os. Si une seule incision transversale ne suffit pas pour évacuer le sang qui est au-dessous, l'on peut en faire une cruciale, et couper entièrement, s'il est nécessaire, les angles que l'on a ainsi formés.

On ne doit jamais ouvrir la dure-mère que quand cela est indispensable pour le salut du malade : toutes les fois néanmoins qu'après avoir trépané l'os, l'on soupçonne qu'il y a un fluide épanché entre cette membrane et la pie-mère, ou même au-dessous de cette dernière, il faut ouvrir sur le champ une issue à la matière épanchée, de quelque nature qu'elle soit, sans quoi tout ce qu'on a fait n'aboutiroit à rien : car la dure-mère est si épaisse et si forte, que le sang ou le pus épanché au-dessous se répandroit intérieurement sur la surface du cerveau, plutôt que de se frayer un passage à travers les différentes couches de cette membrane.

L'on a objecté qu'un très-petit nombre de malades guérissoient par cette méthode ; que l'on couroit, en l'adoptant, de grands risques d'exciter des hémorrhagies qui pouvoient de-

venir mortelles; et qu'enfin, le cerveau n'étant plus suffisamment soutenu par les membranes qui l'environnent, étoit très-sujet à sortir par l'ouverture faite à l'os.

Si, comme j'en conviens, ce moyen ne guérit qu'un très-petit nombre de malades, on ne doit pas l'attribuer à l'ouverture que l'on a faite à la dure-mère, ou au danger particulier qu'il y a de percer cette membrane, mais à la cause même qui oblige de recourir à cette opération: cette cause est communément si grave, qu'il n'est pas possible d'en arrêter les effets funestes par ce moyen ni par tout autre.

J'observerai relativement aux hémorrhagies qui sont fréquemment la suite de cette méthode, que j'ai souvent vu ouvrir la dure-mère, et qu'il m'est arrivé plusieurs fois de l'ouvrir, sans qu'il en soit résulté aucun accident fâcheux; il n'en est pas même survenu dans les cas où l'on avoit ouvert des sinus par mégarde. Le cerveau, il est vrai, sort plus facilement au-dehors lorsque la dure-mère est coupée, que quand elle est intacte; mais l'on sait que cela arrive très-fréquemment, dans toutes les plaies où il y a de grandes ouvertures au crâne, et l'on a vu des portions considérables du cerveau sortir par des plaies de ce genre, sans qu'il en soit en apparence résulté aucun inconvénient.

Il résulte de tout ce que je viens de dire, que quand l'ouverture du crâne suffit pour relever entièrement la portion d'os enfoncée, ou pour évacuer le sang ou la sérosité épanchés sur la surface de la dure-mère, dans le cas où ces fluides compriment le cerveau; si l'objet de l'opération se trouve parfaitement

rempli, c'est-à-dire, si on a mis le malade à l'abri du danger, sans toucher à la dure-mère, il faut bien se garder de l'ouvrir : si, au contraire, après avoir rempli ces indications, les symptomes fâcheux qui dominoient ne se modèrent pas ; si la couleur de cette membrane donne lieu de soupçonner qu'il y a un fluide épanché au-dessous, il ne faut pas balancer à l'ouvrir, comme nous l'avons indiqué. Quand même les inconvéniens qui pourroient en résulter seroient beaucoup plus grands qu'on ne l'a cru jusqu'ici, il faudroit en courir les risques, puisqu'il n'y a pas d'autre moyen à tenter pour sauver le malade. Mais comme nous avons vu que le danger de cette partie de l'opération n'étoit pas considérable, je crois que tout chirurgien qui ne la pratique pas quand elle peut être nécessaire, est digne de blâme.

On doit se conduire dans ces cas, absolument de même que pour les abcès des autres parties. Lorsqu'il y a du pus amassé dans un endroit quelconque, aucun chirurgien expérimenté ne craint d'aller jusqu'au fond de l'abcès, uniquement parce qu'il lui paroît être plus éloigné qu'il ne s'y attendoit avant de couper la peau et le tissu cellulaire : il opère alors plus lentement et avec plus de précaution ; mais il va jusqu'au siège du mal avec autant d'assurance que s'il avoit été plus superficiel.

Il faut de même, lorsque l'on croit qu'il y a épanchement au-dessous des membranes du cerveau, y faire une incision. L'on n'augmente pas par-là le danger, et on peut sauver la vie à quelques malades. Quel que soit enfin l'événement, les assistans et le chirurgien

gien même, ont au moins la satisfaction d'être convaincus que l'on n'a rien negligé de tout ce qui pouvoit donner quelque espoir de guérison.

Je conviens que ce moyen, ainsi que toutes les autres tentatives, sont souvent inutiles. Mais lorsque l'on agit d'après des principes dont la vérité ne peut être contestée, il faut songer uniquement au danger imminent que l'on se propose d'éviter, ne pas compter le nombre des succès, et oublier toute autre considération, pour ne s'occuper que de sauver le malade. Si on n'opéroit que quand on est sûr de réussir, il en périroit beaucoup que l'on auroit pu sauver; et l'on s'abstiendroit, dans les cas où le cerveau est affecté, d'appliquer, comme nous venons de le recommander, le trépan, sans être dirigé par aucun signe externe : néanmoins toutes les fois qu'après y avoir mûrement réfléchi, il paroît qu'il ne reste qu'un seul moyen de guérison, on doit y recourir sans balancer, quelque douteux qu'en puisse être le succès : car le salut de ceux qui nous donnent leur confiance, doit être notre premier objet, et nous devons même lui sacrifier notre réputation. Ce motif seul nous a déterminé à proposer d'appliquer différentes couronnes de trépan dans les cas de compression du cerveau, où aucun signe externe n'indique le siège du mal. Je crois avoir suffisamment démontré les avantages qui peuvent résulter de cette méthode, pour la faire adopter, quoiqu'elle soit opposée à celle qui est généralement reçue ; car cette dernière paroît avoir été admise sans raison, et n'être fondée que sur un ancien usage.

Les préjugés appuyés de l'autorité des anciens, contribueront à empêcher, comme il

arrive communément, que l'on ne fasse d'abord attention à la méthode que nous proposons ; mais il est probable que dans peu on la considérera plus favorablement.

D'après ce que j'ai dit sur le traitement que l'on doit suivre quand on a appliqué le trépan pour l'enfonçure du crâne, il est inutile de revenir de nouveau sur cet objet ; quelle que soit la cause qui a déterminé à l'opération, le traitement de la plaie qui reste doit être le même.

Après avoir exposé les causes de la compression du cerveau, je vais parler de l'ébranlement ou de la commotion.

SECTION IV.

De l'ébranlement, ou de la commotion du cerveau.

Les affections de la tête accompagnées de stupeur, qui suivent de près les coups portés sur le crâne, et où l'on n'apperçoit aucun signe externe de lésion, sont communément considérées comme l'effet de l'ébranlement ou de la commotion du cerveau ; car c'est ainsi que l'on nomme tout dérangement capable de gêner les fonctions naturelles et ordinaires de cet organe, lorsque ce dérangement ne laisse aucun signe de son existence, qui puisse aider à s'assurer par l'ouverture des cadavres, de sa nature.

La commotion produit dans quelques cas la plupart des symptomes de compression du cerveau, dont nous avons parlé dans la troisième section : néanmoins ses effets les plus fréquens, sont la stupeur, un engourdisse-

ment plus ou moins considérable ; un pouls lent et mol ; la dilatation des prunelles, les yeux étant exposés au grand jour.

Comme il n'est pas toujours aisé, à la suite des coups, de déterminer par les symptomes qui dominent, quelle est l'affection particulière de la tête, nous allons tâcher d'indiquer, autant qu'il est possible, les signes qui distinguent la commotion de l'inflammation et de la compression du cerveau. Cet objet est de la plus grande importance, et exige l'attention la plus sérieuse.

Il n'est pas fort difficile, comme nous l'avons déjà observé, de distinguer les symptomes de l'inflammation, de ceux de la commotion. — Les derniers se manifestent sur le champ, quand ils sont l'effet de la commotion seule ; et quand ils sont portés au plus haut degré, le malade reste dans un état absolu d'insensibilité ; les prunelles sont fort dilatées et ne se contractent pas, en exposant les yeux au plus grand jour ; le pouls est quelquefois plein, mais il n'est ni dur ni fort, et s'affoiblit de plus en plus à mesure que l'on tire du sang.

Les symptomes de l'inflammation ne se manifestent guère au contraire que long-temps après l'accident ; ils diffèrent essentiellement, comme on le verra dans la section suivante, de ceux qu'occasionne la compression ou la commotion du cerveau ; sur-tout, en ce que les prunelles ne sont pas dilatées, et que les yeux sont très-sensibles à l'impression de la lumière, à moins que la maladie ne soit très-avancée ; le pouls est fort et dur dès le commencement, et ne s'affoiblit pas en tirant du sang modérément.

Ces signes distinctifs, et les autres différences qu'un chirurgien attentif peut aisément saisir, suffisent toujours pour reconnoître assez sûrement si les symptomes qui dominent dépendent de la commotion ou de l'inflammation; de manière qu'il est possible de déterminer sur le champ la méthode curative que l'on doit suivre. Il est également aisé de distinguer les commotions légères des symptomes de compression; lorsqu'une personne est, par exemple, renversée par un coup porté à la tête, on doit, d'après ce que l'expérience nous a appris dans des cas semblables, conclure qu'il y a commotion. Si les effets les plus alarmans étant promptement dissipés, il reste long-temps des vertiges; des douleurs légères dans différentes parties de la tête; tintement d'oreille; foiblesse de la vue; un degré léger d'imbécillité et perte de la mémoire: on ne peut pas soupçonner dans ce cas la compression, s'il ne survient pas d'autres symptomes, sur-tout si le malade peut aller et venir, comme il arrive souvent, même lorsque les symptomes dont nous venons de parler, sont portés au plus haut degré; car ceux que produit la compression sont toujours plus permanens, et ne varient point, tant que subsiste la cause qui y a donné lieu.

Il est cependant très-difficile, lorsque les accidens de ce genre s'annoncent par des symptomes plus violens, et que l'on n'apperçoit aucune marque à l'extérieur, de déterminer si ces symptomes dépendent de la commotion ou de la compression du cerveau, sur-tout lorsque le malade est absolument insensible. Les chirurgiens qui ont le plus d'expérience

ne peuvent souvent rien décider sur cet objet. Il n'y en a aucun à qui il ne soit arrivé de reconnoître après la mort, que des symptomes qu'il croyoit uniquement produits par la commotion, étoient l'effet d'un épanchement, ou peut-être d'une fracture avec enfonçure du crâne, dont l'on ne s'étoit pas douté. L'on a de même souvent soupçonné épanchement dans des cas où l'on n'a trouvé à l'ouverture du cadavre, ni épanchement ni aucune autre apparence morbifique.

J'ai observé que la différence principale des symptomes produits par ces deux causes, par la commotion et la compression, se tiroit du pouls et de la respiration. La dernière est communément profonde et très-gênée, telle que dans l'apoplexie, quand le cerveau est comprimé; et dans les cas de commotion, elle est au contraire libre et aisée; le malade paroît jouir en quelque sorte d'un sommeil paisible et naturel; le pouls est en outre mol et égal, l'on n'y apperçoit ni lenteur ni irrégularité, comme il arrive pour l'ordinaire, lorsque le cerveau est comprimé. Dans ce dernier cas enfin, la saignée ne produit que peu ou point de soulagement, mais il n'en résulte aucun mal; on peut la réitérer avec modération, sans diminuer la fréquence ou la force du pouls; tandis que quand il y a une véritable commotion, le pouls, comme nous l'avons déjà remarqué, baisse fréquemment, et devient beaucoup plus foible, quoiqu'on ne tire que huit ou dix onces de sang.

L'on fera en conséquence sur le champ une saignée dans les cas douteux; et si, après avoir tiré six ou huit onces de sang, le pouls de-

vient plus fort et plus plein, si le sang paroît couenneux, sur-tout si le malade acquiert un peu plus de sensibilité, il est très-vraisemblable que les symptomes qui ont lieu, dépendent d'épanchement, d'enfonçure de quelque partie du crâne que l'on n'a pas apperçue, ou d'inflammation; et tant que le pouls conserve sa force, ou plutôt tant que l'on retire quelques avantages de la saignée, on peut hardiment la réitérer.

Si, au contraire, après avoir tiré quelques onces de sang, le pouls baisse, et sur-tout si le malade paroît d'ailleurs devenir plus foible, ce qui arrive presque toujours, quand les symptomes dépendent principalement de commotion, l'on est en quelque sorte certain de la nature de la maladie, et il ne faut pas tirer davantage de sang.

Nous avons tâché de prouver que la commotion du cerveau paroissoit produire une foiblesse de tout le systême nerveux; on doit en conséquence, diriger ses vues vers les remèdes, qui, au lieu d'augmenter la foiblesse, comme le fait très-certainement la saignée, sont propres à soutenir et à fortifier le malade.

Je pense que dans le cas dont il s'agit, les symptomes de foiblesse étant aussi fortement marqués, il faut, comme on le pratique dans toutes les autres circonstances du même genre, donner les cordiaux à l'intérieur, et appliquer les stimulans extérieurement.

Plusieurs de ceux qui, entraînés par l'usage, saignent hardiment dans toutes les plaies de la tête, conviennent que dans bien des cas ils n'en ont retiré aucun avantage sensible, et que dans d'autres la saignée a même paru nuire. J'ai vu en effet plusieurs fois les fortes

saignées affoiblir le malade, au point de donner les plus vives inquiétudes; j'ai même remarqué qu'un très-petit nombre guérissoit lorsqu'on tiroit autant de sang que l'on a coutume de le faire, à moins que les symptomes ne fussent évidemment inflammatoires. J'ai en conséquence essayé de m'abstenir de la saignée pour m'en tenir uniquement aux effets des laxatifs et d'une légère moiteur que j'entretenois à la peau. Il n'est résulté de ces essais aucun effet pernicieux; j'ai même guéri un plus grand nombre de malades qu'on ne le fait en suivant une méthode contraire, ce qui m'a encouragé à aller plus loin.

J'ai, d'après ce principe, donné les cordiaux à l'intérieur et appliqué les stimulans, sur-tout les vésicatoires, à l'extérieur, comme on a coutume dans les cas de foiblesse produite par toute autre cause : les effets qui en sont résultés jusqu'ici ont suffi pour m'autoriser à continuer cette méthode.

Je pense, en conséquence, que dans tous les cas où les symptomes principaux sont l'effet de la commotion du cerveau, l'on devroit donner peu à peu du vin chaud, à la dose que l'on jugeroit convenable, si les mêmes symptomes de foiblesse étoient dus à toute autre cause. Il faut dans ces circonstances, comme les malades se refroidissent facilement, les couvrir convenablement pour entretenir la chaleur, appliquer un vésicatoire, sur toute la partie de la tête dont la peau n'est pas blessée, et les sinapismes aux pieds; quoique les purgatifs violens épuisent les malades et ne conviennent pas, les doux laxatifs, donnés régulièrement de maniere à entretenir le ventre légèrement libre, sont toujours utiles.

Le vin est le cordial le plus sûr que nous connoissions; on doit par conséquent le préférer dans ce cas, de même que dans tous ceux où les cordiaux sont nécessaires. Il est très-rare qu'on ne puisse pas parvenir à l'introduire dans la bouche du malade avec une cuiller : dans le cas néanmoins où l'on ne pourroit en faire avaler suffisamment pour qu'il produisît beaucoup d'effet, on donnera l'alkali volatil, les esprits ardens, et les autres cordiaux de la classe des stimulans.

M. Bromefield recommande les narcotiques dans les commotions du cerveau; ce qui vient fortement à l'appui de l'opinion que nous avons tâché d'établir sur la nature de cette affection; car il n'y a guère de médicamens qui agisse plus sûrement comme cordial, que l'opium; il m'a souvent été utile, étant uni aux antimoniaux. Je l'ai néanmoins employé seul, d'après une aussi grande autorité, et je l'ai jusqu'ici trouvé fort inférieur au vin : ce que l'on doit peut-être attribuer à ce que je n'en ai pas porté la dose aussi haut que je l'aurois dû; ou à ce que le petit nombre de cas où je l'ai employé, étoit du genre de ceux où aucun remède ne pouvoit être utile. Je n'ai pas en conséquence encore assez d'expérience sur ses effets, pour en rien dire de décisif.

L'on conseille communément, dans ces cas d'établir un écoulement artificiel au moyen des vesicatoires; néanmoins comme les bons effets de ces remèdes dépendent plutôt, à ce que je crois, de leur action stimulante, que de l'écoulement qu'ils excitent, je préfère d'en renouveller souvent l'application sur différentes parties de la tête et du col, à l'usage où l'on est

d'en entretenir l'écoulement par un onguent convenable, parce que quand on applique un nouveau vésicatoire dès que le premier est presque guéri, on entretient un stimulus presque continuel, qui rend l'effet de ces écoulemens plus sûr, si réellement ils peuvent procurer quelque avantage.

Il a quelquefois été utile, pendant la convalescence, de faire usage du quinquina à forte dose, uni aux eaux minérales ferrugineuses : les doux vomitifs sont également avantageux; l'électricité a produit aussi de bons effets dans plusieurs cas où, à la suite des plaies à la tête, le malade étoit resté plus long-temps que de coutume dans un état d'engourdissement et de langueur extrême, avec perte de la mémoire.

Il ne faut pas cependant oublier que je n'ai absolument recommandé ce traitement que pour dissiper les symptomes produits par la commotion seule, sans la moindre complication de compression ou d'inflammation du cerveau : et je pense que les effets qui résultent de la saignée peuvent en général suffisamment déterminer ce cas, pour qu'il ne reste aucun doute sur le traitement que l'on doit suivre. Il est quelquefois possible, en observant attentivement les autres circonstances, de décider cet objet sans recourir au moyen que nous venons d'indiquer; mais dans des cas aussi embarrassans que l'est communément celui dont il s'agit, où la vie du malade dépend en grande partie du traitement que l'on adopte, il ne faut rien négliger de ce qui peut contribuer à donner une connoissance exacte de sa situation, et toujours tirer par conséquent, sans hésiter, comme nous l'avons indiqué, autant de sang qu'il convient pour s'assurer de la nature du mal.

Telle est la méthode sur laquelle nous pensons que l'on doit particulièrement compter, lorsque les symptomes qui dominent sont produits par la commotion seule : c'est pourquoi nous avons pensé qu'il étoit inutile de parler du trépan, quoique généralement adopté dans tous les cas de ce genre, parce qu'il n'y a aucune raison d'y recourir lorsqu'on ne voit point de symptomes de compression du cerveau. On seroit cependant blâmable de négliger ce moyen dans les cas douteux, sur-tout lorsque le malade continue à être privé de sensibilité; car il n'y pas d'apparence que le trépan puisse augmenter le danger, quand même l'on découvriroit par la suite que les symptomes sont dus à la commotion, et il est le seul remède qui donne quelque espoir de guérison. S'il y a compression, il faut alors, en raison du danger extrême que coure le malade, percer tous les endroits du crâne où l'on peut avoir accès jusqu'à ce que l'on découvre la cause du mal.

Nous allons maintenant examiner plus particulièrement les effets de l'inflammation sur le cerveau.

SECTION V.

De l'inflammation des membranes du cerveau, produite par les coups portés à la tête.

On ne doit jamais négliger l'inflammation, quel qu'en soit le siége, sur-tout lorsqu'elle affecte un organe aussi important que le cerveau ; ses effets s'aggravent communément avec rapidité, lorsqu'on ne s'y oppose pas de bonne heure, et produisent en peu de temps des ac-

cidens auxquels il n'est plus possible de remédier : mais ses suites sont bien plus graves quand elle s'étend jusqu'au cerveau.

L'inflammation du cerveau et de ses membranes est accompagnée de tous les accidens communs aux inflammations des autres parties, et elle en a en outre qui lui sont particuliers. Quelle que soit la cause de cette inflammation, ses symptomes ne se manifestent pas sur le champ ; ils ne paroissent guère que quelques jours après le coup, souvent on ne s'en apperçoit qu'au bout de deux ou trois semaines et même plus, quelquefois même après autant de mois. J'observerai que cette circonstance distingue particulièrement l'affection inflammatoire du cerveau et de ses membranes, des autres accidens qu'il peut éprouver à la suite des causes externes ; car les symptomes d'inflammation viennent lentement : les effets de la commotion, au contraire, suivent de près le coup porté à la tête, ainsi que les symptomes qui dépendent de l'enfonçure du crâne, ou de l'épanchement de sang ou de sérosité.

Deux ou trois jours environ, quelquefois même autant de semaines ou de mois après le coup qui produit l'inflammation, le malade ressent dans toute la tête un mal-aise universel, accompagné d'abattement et d'un certain degré de douleur dans la partie dont peut-être il n'avoit eu jusqu'alors aucun sujet de se plaindre.

L'abattement augmente peu à peu, et se change en un état de lourdeur et de stupidité, —la douleur de la partie primitivement affectée devient plus vive, tandis que le mal-aise des autres parties de la tête produit un sentiment de plénitude, comme si le cerveau étoit serré avec

une bande, ou comprimé : il survient des vertiges et des nausées qui se terminent quelquefois par le vomissement. Le malade se plaint de chaleur et d'un mal-aise extrême ; — son sommeil est fort agité — et ne répare pas les forces, soit qu'il vienne naturellement ou qu'il soit l'effet des narcotiques. Le pouls est fort, ou plutôt dur et vif, comme il arrive presque toujours dans les inflammations des parties membraneuses ; le visage est communément fort rouge, — les yeux sont légèrement enflammés dès le commencement de la maladie — et ne peuvent supporter la lumière.

Lorsque outre ces symptomes il y a une plaie sur quelque partie de la tête, la rougeur du visage et l'inflammation des yeux sont, dans quelques cas, accompágnées d'une affection érésypélateuse des environs de la plaie, dont ils paroissent même dépendre : alores les lèvres en deviennent d'abord dures et se tuméfient, et le gonflement qui paroît naître de l'expansion aponévrotique des muscles de la tête, en gagne très-promptement toute la surface, sur-tout le front et les environs des paupières, qui souvent se gonflent tellement, que les yeux en sont entièrement fermés. Cette tumeur est légèrement molle ; elle cède facilement à la pression ; — elle est douloureuse au toucher, — et toute la peau qui la recouvre a une apparence érésypélateuse : quoique effrayante par son étendue, pour ceux qui ne sont pas accoutumés à observer des maladies de ce genre, elle n'est cependant pas en général si dangereuse que la tumeur flatulente circonscrite et bornée à l'endroit où le coup a porté ; car cette tumeur érésypélateuse qui s'étend presque sur toute la tête, ne dépend

souvent d'aucune affection interne fâcheuse; elle n'est que l'effet de la plaie externe des tendons des différens muscles; et tous les symptomes qui l'accompagnent se dissipent pour l'ordinaire très-facilement, par les moyens qui conviennent dans l'érésypèle des autres parties. Il y a néanmoins des cas où ce symptome est compliqué avec l'affection de la dure-mère, et paroît en dépendre; alors il peut avoir les suites les plus funestes, et il exige l'attention la plus sérieuse.

Un jour ou deux après que ces symptomes sont devenus effrayans, la partie où le coup a porté commence à paroître malade : si l'os a été mis à nud par l'accident primitif, on le voit alors perdre sa couleur naturelle et saine; devenir pâle, blanc, et sec, dans toute son étendue, ou dans quelques points; ces points s'étendent peu à peu sur toute sa surface; et dès que les symptomes fâcheux commencent à se manifester, les bords de la plaie deviennent durs, secs, douloureux, et se gonflent extrêmement. Quand au contraire l'os n'est pas découvert, que les parties molles ne sont nullement divisées, mais simplement contuses, on s'apperçoit qu'elles se gonflent, qu'elles deviennent emphysémateuses, et un peu douloureuses au toucher. Si l'on rase la tête, la peau qui recouvre les parties affectées paroît d'un rouge plus foncé que le reste; et il est très-probable qu'en découvrant alors la partie tuméfiée, l'on trouvera le péricrâne détaché du crâne; et qu'il se sera fait entre cette membrane et l'os, un épanchement médiocre d'une matière ichoreuse, sanguinolente, et légèrement fétide; l'os même aura presque autant perdu de sa

couleur que s'il avoit été mis à nud par le coup.

Ces symptomes se dissipent très-souvent en faisant usage des remèdes convenables ; mais ils s'aggravent toujours, quand on les néglige dans leur principe, ou quand ils ne cèdent pas aux moyens que l'on a employés. Le pouls conserve sa vîtesse et sa dureté ; le malade est de plus en plus agité, et quelquefois le délire survient. Il se plaint en général d'une grande chaleur ; il éprouve néanmoins de temps en temps de légers frissons, qui deviennent peu à peu plus violens et plus fréquens, auxquels se réunit très-communément une légère affection comateuse ou la stupeur.

Lorsque la maladie est parvenue à ce degré, tous les symptomes que nous venons de décrire se modèrent tellement, qu'il n'est plus possible de les distinguer, ou plutôt ils se confondent entièrement avec ceux qui les remplacent. — La paraplégie affecte l'un ou l'autre côté, et est bientôt suivie d'une affection comateuse profonde ; les prunelles sont dilatées et presque insensibles à l'impression de la lumière ; les urines et les excrémens sortent involontairement ; il survient des soubresauts des tendons, et d'autres symptomes convulsifs ; et la mort est inévitable, si l'on n'apporte de prompts secours au malade.

Tels sont les symptomes que produit communément l'inflammation des membranes du cerveau : il peut, dans quelques circonstances particulières, en survenir d'autres, dont nous n'avons pas parlé ; mais nous nous sommes bornés à ceux qui se rencontrent le plus fréquemment, et qui suffisent pour faire assez certainement reconnoître la maladie.

Il est aisé, en y apportant une attention convenable, de distinguer deux classes de symptomes entre ceux dont nous avons fait mention; chacune dépend d'un degré ou d'un état particulier de la maladie, et l'indique clairement : j'appellerai l'un état Inflammatoire, et l'autre, état de Suppuration.

Il est très-important, dans le traitement de ces affections, de faire attention à cette distinction; elle doit nous servir de boussole : car les remèdes qui conviennent le mieux dans l'un de ces états ne sont pas propres dans l'autre, et peuvent même être nuisibles.

Tant que les symptomes inflammatoires subsistent, l'on compte beaucoup sur les effets de la saignée; mais il faut s'en abstenir lorsque la maladie est parvenue à l'état de suppuration. Le trépan seul peut alors procurer du soulagement; il seroit au contraire inutile, et même préjudiciable, dans l'état inflammatoire. Mais nous aurons occasion par la suite, d'examiner plus particulièrement cet objet.

Les coups portés à la tête peuvent produire l'inflammation du cerveau de trois manières; savoir, par les portions du crâne qui, étant enfoncées, irritent la dure-mère; par la contusion; et par les simples fentes ou les fractures du crâne sans enfonçure. Nous avons déjà examiné la première de ces manières; nous allons parler séparément des deux autres.

§. I. *Des contusions de la tête.*

Nous ne nous occuperons pas ici des légères contusions de la tête qui n'affectent que les

tégumens, mais de celles dont les conséquences sont dangereuses, parce qu'elles occasionnent l'inflammation des membranes du cerveau.

Les contusions de la tête surviennent de la même manière que celles des autres parties; par les chûtes ou les coups, et par les pierres ou autres armes offensives lancées d'une certaine distance. Il peut y avoir plaie à la peau et aux autres tégumens, ou la peau reste entière, comme on le voit fréquemment.

L'effet le plus prompt et le plus fréquent de ces coups portés à la tête, qui ont des suites fâcheuses, est d'ôter le sentiment au malade, et de laisser un léger vertige qui subsiste plus ou moins de temps suivant la violence avec laquelle le coup a été porté. Néanmoins le malade se rétablit peu à peu, et se trouve communément très-bien après avoir dormi une nuit; et à moins qu'il n'y ait plaie avec contusion, il ne se plaint guère de la partie où le coup a porté, que plusieurs jours après l'accident.

Le temps qui s'écoule entre le coup et le commencement des symptomes qui en sont la suite, varie beaucoup : ces symptomes sont toujours l'effet de l'inflammation, et les progrès de cette dernière sont plús ou moins rapides, suivant la force du coup qui y a donné lieu, et la constitution du malade. Dans quelques cas, les symptomes inflammatoires se manifestent au bout d'un jour ou deux, tandis que dans d'autres, le malade est très-bien pendant deux, trois ou quatre semaines; au bout de ce temps, il survient douleur et inflammation à la partie qui a reçu le coup; ce n'est qu'alors que se manifestent tous les symptomes funestes

funestes dont nous avons fait l'énumération.
L'on a même vu les accidens les plus graves, survenir dans des cas où la partie qui avoit été frappée ne paroissoit nullement affectée, et où l'inflammation ne s'étoit manifestée qu'au bout de quatre-vingt, quatre-vingt-dix, ou même cent jours après l'accident.

D'où il est évident qu'il y a des accidens de ce genre qui, quoique d'abord légers en apparence, peuvent devenir très-dangereux, et qu'il est très-essentiel de faire la plus grande attention à tous les coups portés à la tête.

Il faut dans le traitement des contusions de la tête, remplir les indications suivantes :

1°. Employer les moyens les plus propres à prévenir l'inflammation : et, lorsque cela est impraticable,

2°. Tenter d'obtenir la résolution de l'inflammation par les remèdes généraux et les topiques.

3°. Lorsqu'il n'est pas possible de résoudre l'inflammation, et que la suppuration est établie, il faut ouvrir une issue convenable au pus.

4°. Si la gangrène attaque les parties malades, on tâche de la dissiper et de prévenir ses effets.

Je remarquerai, quant à la première indication, que dans les contusions légères de la tête, l'on a peu d'occasions d'employer aucun prophylactique, ou aucun moyen pour prévenir l'inflammation. Communément les malades guérissent promptement de ces premiers effets des contusions, et tant que les symptomes consécutifs ne se sont pas manifestés, ils ne se plaignent guère que d'un léger mal-aise de la partie qui a reçu le coup. En conséquence, les chirurgiens ne sont pas toujours instruits de

ces accidens ; et lorsqu'ils le sont, il est rare qu'ils puissent déterminer les malades à suivre aucun traitement qui pourroit être efficace. Néanmoins lorsque cela est possible, comme il arrive quelquefois dans les fortes contusions, je crois que l'on doit insister sur les saignées tant générales que locales ; entretenir la liberté du ventre par les laxatifs ; appliquer la dissolution aqueuse de sucre de saturne sur la partie affectée ; tenir le malade à la diète ; et défendre absolument tout exercice.

Ces remèdes préviendront souvent les suites des plaies de la tête. Mais, comme nous l'avons déjà remarqué, il est rare que l'on appelle le chirurgien avant que les symptomes fâcheux dont nous allons donner le traitement particulier, se soient manifestés. Nous examinerons d'abord comment on peut résoudre l'inflammation du cerveau : l'on doit, pour remplir cette indication, compter particulièrement sur les saignées, les purgatifs, les doux sudorifiques et les narcotiques, sans négliger d'appliquer les remèdes convenables sur la partie de la tête qui a reçu le coup.

L'usage est, dans ces cas, de tirer, sans distinction, du sang de quelque partie que ce soit; plusieurs auteurs anciens cependant, et même quelques modernes, pensent qu'il est en général plus avantageux d'en tirer, à quantité égale d'ailleurs, du pied que de toute autre partie.

Mais cette opinion n'est fondée que sur la fausse doctrine de la révulsion et de la dérivation, aujourd'hui généralement abandonnée. L'on a remarqué au contraire que les saignées locales modéroient plus sûrement les inflammations des autres parties du corps; c'est pour-

quoi quand on ne peut pas avoir de sang de la partie affectée même, nous conseillons toujours d'ouvrir les vaisseaux sanguins qui en sont les plus voisins.

Il faut de même, dans les plaies de la tête dont il s'agit ici, tirer le sang le plus près possible du siège du mal. La nécessité en est démontrée, par le soulagement évident qu'éprouvent les malades, lorsqu'il coule une grande quantité de sang des vaisseaux que l'on coupe en enlevant les tégumens qui recouvrent le crâne.

D'après ce principe, on préférera d'appliquer des sang-sues ou des ventouses scarifiées le plus près possible de la partie affectée, quand on pourra tirer par ce moyen une suffisante quantité de sang : mais si on ne le peut, il est aisé dans tous les cas de faire des incisions ou des scarifications sur la partie affectée avec la lancette ou le bistouri. Je ne recommande cette pratique, que parce que j'en ai plusieurs fois retiré de grands avantages. Il n'y a pas de nécessité d'employer ce moyen lorsque le crâne a été découvert par l'accident qui a déterminé l'inflammation, ou quand l'on a divisé les tégumens pour évacuer la matière épanchée au-dessous; mais quand les derniers sont entiers ou légèrement affectés, et qu'il y a une inflammation locale, aucun remède n'est guère plus propre à la dissiper que les scarifications. On ne se bornera pas à scarifier la peau, on pénétrera hardiment jusqu'aux parties qui sont au-dessous pour diviser les grosses artères. On peut ainsi évacuer autant de sang qu'il est nécessaire, et cette manière de le tirer des vaisseaux directement affectés, soulage certainement beaucoup plus que toute autre.

Lorsque le malade ne veut pas se soumettre

à cette opération, ou que l'on juge la saignée générale nécessaire, il est communément plus avantageux d'ouvrir la veine jugulaire ou l'artère temporale. On réglera toujours la quantité de sang que l'on doit tirer sur la violence des symptomes et sur les forces du malade : néanmoins, comme, dans le cas dont il s'agit, la vie ou la mort dépendent probablement des moyens que l'on emploie dans un très-court espace de temps, on doit tirer sur le champ autant de sang qu'on le peut sans danger, car c'est le plus grand remède sur lequel on puisse compter. Au lieu de tirer huit à dix onces de sang, et de recommencer au bout de quelques heures, comme on a coutume, je crois qu'il vaut toujours mieux, comme je viens de le dire, se déterminer, d'après les forces du malade, à tirer du sang tant que le pouls paroît suffisamment se soutenir : car on ne doit alors rien craindre, et, autant que je puis en juger, il est beaucoup plus avantageux dans toutes les inflammations vives, de tirer environ vingt ou vingt-cinq onces de sang en une fois, qu'une plus grande quantité à plusieurs reprises. Il est même utile, lorsque les accidens ne se modèrent pas et que le pouls conserve suffisamment de force, de réitérer la saignée au bout de quelques heures ; et alors on se déterminera également, d'après ses effets, à tirer plus ou moins de sang.

Il faut, en même temps que l'on tire une grande quantité de sang, hardiment vuider les intestins par des purgatifs vifs, lorsqu'on peut en faire avaler une quantité suffisante ; et si cela n'est pas possible, donner fréquemment des lavemens stimulans. Il est important d'entretenir la liberté du ventre dans toutes les

affections de la tête, mais particulièrement dans celles qui dépendent de l'inflammation du cerveau et de ses membranes. Il ne suffit pas néanmoins de tenir le ventre libre; il faut, pour retirer plus d'avantage de cette méthode, entretenir des évacuations abondantes, en faisant prendre, si le malade peut avaler, des doses réitérées de calomel, de jalap, ou de quelque sel neutre.

Il est très-utile, dans toutes les inflammations, d'entretenir une légère moiteur sur toute la surface du corps, et il faut y faire une attention particulière dans l'inflammation du cerveau. L'on obtient en général une douce transpiration en appliquant des fomentations émollientes sur les pieds et les jambes, et en couchant le malade dans des draps de flanelle au lieu de toile. Lorsque ces moyens simples ne suffisent pas, l'on peut prescrire les sudorifiques, et sur-tout un mélange convenable de narcotiques et de vomitifs, car il n'y a pas de remède de cette classe plus puissant.

M. Bromfield, célèbre praticien, a fort recommandé, pour remplir cette indication, la poudre de Dovar (1). Cette poudre, quoiqu'en général un très-bon diaphorétique, est très-sujette à produire des mal-aises et même le vomissement, ce qu'il faut tâcher d'éviter dans l'inflammation du cerveau. J'ai fait depuis long-temps usage, comme diaphorétique, d'un médicament du même genre qui ne manque guère d'exciter les sueurs, et qui ne produit presque jamais de mal-aise ni de vomissement. La poudre

(1) *Voyez* Chirurgical observations and cases by William Bromfield, p. 12, v. 1.

de Dovar est composée d'opium et d'ipécacuanha; mais, dans le remède dont il s'agit, l'opium est combiné avec une préparation antimoniale, c'est-à-dire, avec la teinture d'antimoine des différentes Pharmacopées, préparée avec le verre d'antimoine. On fait prendre aux adultes quinze gouttes de cette teinture avec quatre ou cinq gouttes de laudanum, toutes les deux heures, jusqu'à ce que la sueur se manifeste; et alors il suffit de donner une très-petite dose de ce médicament de temps à autre, pour entretenir une transpiration continuelle.

Lorsque la douleur est fort vive, il faut donner les narcotiques à des doses proportionnées à sa violence. L'on a jusqu'ici été très-généralement prévenu contre ces remèdes, dans toutes les maladies inflammatoires, et particulièrement dans l'inflammation des membranes du cerveau; mais il me semble que cette opinion est plutôt fondée sur l'idée fausse que l'on avoit de la cause prochaine de l'inflammation et de la manière d'agir des narcotiques, que sur l'observation réelle de leurs effets. Les narcotiques paroissent indiqués, pour modérer la douleur inséparable de l'inflammation qui tourmente souvent extrêmement les malades, et contribue beaucoup à aggraver tous les autres symptomes. L'opium qui est le remède le plus puissant de cette classe, a été depuis long-temps prescrit avec assez de hardiesse par plusieurs médecins dans quelques inflammations : et je l'ai fréquemment donné, même à forte dose, dans celles du cerveau, sans aucun inconvénient; j'en ai au contraire retiré de grands avantages : ce qui me détermine à le recommander hardiment dans tous les cas de ce genre où son usage est

indiqué par l'excès de la douleur ou par l'insomnie.

Tels sont les remèdes internes sur lesquels on doit particulièrement compter dans toutes les inflammations du cerveau qui sont la suite des plaies de la tête; il ne faut pas néanmoins négliger entièrement le traitement externe de la partie affectée; je crois même que l'on peut fréquemment en tirer plus d'avantage qu'on ne se l'imagine communément.

L'on voit souvent les inflammations des autres parties, se modérer considérablement en établissant dans leur voisinage des écoulemens artificiels ou des cautères; je suis depuis longtemps dans l'usage de traiter, d'après les mêmes principes, les affections de la tête dont il s'agit, de manière à procurer, autant qu'il est possible, un écoulement abondant de pus de la partie affectée même.

Il faut en conséquence, pour remplir cette indication, lorsque l'accident primitif est accompagné de plaie ou de la division de la peau et des autres parties molles, appliquer les substances les plus propres à favoriser la suppuration sur les lèvres de la plaie, qui sont communément dures, douloureuses et très-sèches: la recouvrir de plumaceaux de charpie, enduits de quelque onguent émollient, et mettre par-dessus le tout des cataplasmes émolliens, modérément chauds: ce moyen procure pour l'ordinaire la suppuration, sur-tout lorsqu'on renouvelle fréquemment les cataplasmes, de manière à conserver un degré modéré et égal de chaleur dans la plaie et les parties contiguës; la douleur diminue, les lèvres de la plaie se ramollissent, d'où il résulte en général que

tous les autres symptomes se modèrent infiniment, ou même se dissipent entièrement.

Dans tous les cas au contraire où les tégumens ne sont pas divisés, si la douleur et le gonflement qui, quelques jours après l'accident surviennent aux parties affectées, donnent lieu de redouter des symptomes fâcheux, il faut ouvrir sur le champ la tumeur en divisant la peau et les tégumens jusqu'au péricrâne, et ne pas même ménager cette membrane si elle se trouve séparée et élevée au-dessus de l'os. L'on procure ainsi l'écoulement de la matière qui étant renfermée auroit pu produire des accidens fâcheux; il est même possible, en excitant la suppuration de la plaie par les moyens que nous avons indiqués, de prévenir les symptomes d'inflammation qui, suivant toute apparence, auroient pu devenir violens.

L'on attend communément pour ouvrir ces sortes de tumeurs que la fluctuation s'y fasse distinctement sentir. Je pense que l'on a tort de se conduire ainsi; car la matière qui s'y forme est toujours de nature séreuse et âcre; et il est à craindre que restant quelque temps renfermée et en contact immédiat avec le crâne, elle ne détermine la carie de l'os ou même une inflammation qui se communiqueroit aux parties qui sont au-dessous, en raison de l'union intime qui existe entre les vaisseaux du péricrâne et ceux de la dure-mère. Cette cause d'inflammation de la dure-mère est si évidente, qu'il me paroît depuis long-temps probable que la matière âcre renfermée au-dessus du péricrâne est, dans tous les cas de ce genre, la cause qui détermine le plus souvent l'inflammation à se communiquer aux parties qui sont au-

dessous du crâne; c'est pourquoi j'ai coutume de donner une issue libre à cette matière, en faisant une large incision sur la partie affectée, dès que j'y observe le moindre gonflement; et il en est évidemment résulté de grands avantages.

Quand le cerveau ou ses membranes sont primitivement affectés par des coups portés à la tête, les symptomes se manifestent toujours sur le champ; dans le cas contraire, ils ne commencent qu'au bout de plusieurs jours, et il est probable qu'il ne se fait guère alors d'épanchement qu'entre le péricrâne et le crâne: mais comme les parties membraneuses ne donnent presque jamais de bon pus, cet épanchement est pour l'ordinaire de nature à passer difficilement à la fermentation purulente: il est en conséquence sujet à contracter cette espèce d'acrimonie particulière à tout fluide qui reste quelque temps épanché à la suite d'une violence externe, et qui ne peut, par sa nature, se convertir en pus.

Quand l'épanchement primitif est considérable, le gonflement se manifeste aussi-tôt: mais souvent cet épanchement est d'abord si médiocre, qu'il produit à peine un gonflement sensible; et comme il n'y a que peu ou point de tension, le malade sent un très-léger malaise dans la partie qui a reçu le coup. Cela dure plus ou moins de temps, suivant la violence du coup, la constitution du malade, et plusieurs autres circonstances; mais toujours jusqu'à ce que le fluide épanché ait contracté quelque degré d'âcreté: car alors il irrite les parties contiguës, d'où il s'en suit douleur, inflammation et gonflement; et comme le péricrâne et les expansions aponévrotiques des

muscles ont beaucoup de force et de solidité, la matière âcre, si on ne l'évacue promptement par l'incision, s'insinue peu à peu entre les parties saines, qui sont au-dessous du péricrâne et de l'os; la maladie fait des progrès, la tumeur externe s'accroît, et au moyen de la communication des vaisseaux du péricrâne avec ceux de la dure-mère, l'inflammation se propage enfin, jusqu'aux parties qui sont au-dessous du crâne; et c'est alors uniquement que surviennent les accidens fâcheux, inséparables de l'inflammation des membranes du cerveau.

Il est en conséquence très-probable que cette matière âcre renfermée au-dessous du péricrâne, contribue beaucoup à accélérer les progrès de l'inflammation; d'où il est évident qu'il faut faire une incision, pour donner une issue à cette matière, toutes les fois que la douleur et la tuméfaction légère qui surviennent à la suite d'un coup, donnent lieu de croire qu'il y a un épanchement même très-médiocre entre le péricrâne et le crâne.

Il faut cependant remarquer que nous ne prétendons pas recommander cette méthode, pour les tumeurs qui surviennent souvent à l'instant qu'un coup a été porté sur une partie de la tête; ces dernières se dissipent promptement pour l'ordinaire, lors même qu'elles sont considérables, en y appliquant un astringent doux, sur-tout une dissolution de quelque préparation de plomb; du sel ammoniac crud dissous dans l'eau, ou de l'eau-de-vie ordinaire. L'on feroit donc très-mal de faire alors une incision, pour mettre les parties affectées à découvert, comme l'ont pratiqué souvent ceux qui n'étoient pas fort au fait de cette partie de la chirurgie.

Car comme ces tumeurs produisent souvent, en les examinant avec les doigts, une sensation semblable à celle que l'on éprouve dans les cas d'enfonçure du crâne, on les a plusieurs fois ouvertes, pour reconnoître le véritable état des parties qui sont au-dessous : mais de telles apparences n'induiront pas en erreur un chirurgien expérimenté ; ce n'est que quand il aura des signes plus certains que le crâne est blessé, ou qu'il s'est fait un épanchement au-dessous, qu'il se déterminera à le découvrir. Il faut cependant ouvrir sur le champ les moindres tumeurs accompagnées de douleurs, qui ont paru au bout d'un certain temps, sur l'endroit où le coup a porté ; car il est très-rare qu'elles soient d'une nature bénigne, ou que l'on puisse les dissiper par des applications externes. Cette méthode ne peut jamais nuire, et l'on en retire un avantage réel, en donnant ainsi une issue à la matière âcre qui est accumulée au-dessous du péricrâne, dans presque tous les cas de ce genre.

Cette incision doit nécessairement pénétrer jusqu'à l'endroit où se trouve la matière, autrement l'on ne rempliroit point l'objet que l'on se propose : il faut même dans ce cas, diviser le péricrâne, parce que le fluide épanché est presque toujours au-dessous de cette membrane ; toutefois il est inutile de faire des scarifications aussi profondes, lorsqu'on y a recours uniquement pour évacuer du sang, sans qu'il se soit manifesté aucune tumeur, et sans qu'il y ait épanchement de pus. Il est néanmoins nécessaire qu'elles pénètrent entièrement le tissu cellulaire, pour que les artères de la partie se trouvent suffisamment divisées ; mais on évitera absolument de couper le péricrâne ;

car l'on n'en retireroit aucun avantage lorsque la maladie est à ce période, et l'on courroit risque de blesser l'os.

L'incision faite comme nous l'avons indiqué, l'on panse la plaie avec un onguent émollient; et en recouvrant le tout de cataplasmes émolliens chauds souvent renouvellés, l'on obtient une suppuration abondante, qui est communément très-efficace pour prévenir et même pour dissiper les symptomes funestes inséparables de l'affection inflammatoire de ces parties.

Après avoir indiqué les moyens de résoudre l'inflammation du cerveau, nous allons faire quelques observations sur les remèdes qui conviennent quand la suppuration est établie, ou quand après avoir enlevé une portion du crâne, la dure-mère paroît couverte d'escarres, ou disposée à la gangrène; ce qui renfermera ce que nous avons à dire sur la troisième et la quatrième indication curatives dont nous avons parlé.

On reconnoît qu'il y a suppuration et épanchement de pus au-dessous du crâne, lorsqu'avec de fréquens frissons les symptomes inflammatoires, loin de céder aux moyens curatifs que nous avons recommandés, deviennent plus graves; les accidens consécutifs qui se réunissent aux premiers, tels que le coma, la paralysie, les mouvemens convulsifs irréguliers, l'évacuation involontaire des excrémens et des urines, la dilatation et l'insensibilité de la prunelle, indiquent, quand en même temps le pouls est lent et plein, que le cerveau est comprimé. Les frissons précèdent toujours les abcès considérables qui se forment dans un endroit quelconque, mais ils sont particulièrement le signe caractéristique de

la suppuration du cerveau, et on ne peut douter qu'elle est établie, lorsque ce signe se réunit aux autres symptomes que nous avons indiqués.

Lorsque l'on s'est assuré qu'il y a épanchement au-dessous du crâne, il faut sur le champ avoir recours au trépan; c'est le seul remède capable de sauver la vie du malade; et comme on ne peut y parvenir qu'en évacuant complètement la matière épanchée, on appliquera autant de couronnes de trépan que les circonstances paroîtront l'exiger : l'excès de timidité seroit très-pernicieux dans ce cas.

Lorsqu'après avoir percé le crâne on ne trouve que peu ou point de matière au-dessous, et que la dure-mère paroît plus tendue que de coutume, il y a lieu de soupçonner que les symptomes de suppuration ont été originairement produits par la matière épanchée entre cette membrane et la pie-mère, ou peut-être sur le cerveau même. Il ne suffit pas alors de percer l'os : si l'on ne va pas plus loin, la matière reste renfermée; le cerveau n'est pas moins comprimé qu'avant, et l'on ne retire aucun avantage de l'opération.

Il faut donc, dans ces cas, ouvrir sans hésiter les membranes du cerveau. Quant à la manière de faire cette ouverture, et aux autres observations que l'on pourroit faire, nous renvoyons à la seconde section de ce chapitre, dans laquelle nous nous sommes fort étendu sur cet objet.

Si après avoir ouvert le crâne, la dure-mère paroît déjà couverte d'escarres, et disposée à la gangrène, le danger est des plus grands : il y a tout lieu de croire que la mort terminera promptement les accidens, s'il y a un com-

mencement de gangrène : l'on a vu cependant quelquefois les escarres formées sur la dure-mère se détacher, et le malade guérir. Toutes les ressources de l'art se bornent dans ce cas à nettoyer la plaie ; à favoriser autant qu'il est possible l'évacuation de la matière ; à éviter toutes les substances capables d'irriter ; à recommander enfin sur le champ l'usage interne du quinquina, à aussi grande dose que l'estomac puisse le supporter, en l'unissant à l'élixir de vitriol. Si la disposition à l'inflammation domine toujours, il faut faire observer un régime sévère et rafraîchissant, donner le petit-lait, ou toute autre boisson délayante en grande quantité, et tenir le ventre modérément libre : si le malade est au contraire fort foible et le pouls petit, il n'y a pas de cordial plus efficace que le vin. On aura recours, pour le reste du traitement, aux moyens reconnus pour être les plus avantageux dans les affections semblables des autres parties. Mais il est inutile de m'étendre davantage sur cet objet, parce que je m'en suis déjà particulièrement occupé dans un autre ouvrage publié avant celui-ci (1).

Il est à propos, et peut-être même nécessaire avant de quitter ce sujet, de dire un mot de l'usage où l'on est d'appliquer indistinctement le trépan dans le temps de l'inflammation, de même que dans celui de la suppuration dont nous venons de parler. L'on commence communément, dans tous les cas de ce genre, par exciter de grandes évacuations ; et quand elles ne procurent pas de soulagement, l'on a re-

---

(1) *Voyez* le Traité des Ulcères, &c.

cours sur le champ au trépan, quel que soit le temps de la maladie.

Cette pratique est particulièrement fondée sur l'idée que l'opération du trépan est un remède innocent, qui n'a jamais produit de mal. L'on a cité, à l'appui de cette opinion, des expériences faites sur des animaux sains, pour déterminer si l'on pouvoit exposer sans danger le cerveau à l'air; et comme il n'en est résulté plusieurs fois aucun accident évidemment fâcheux, on en a tiré en général une conclusion favorable à l'opération.

Mais quand même cette conclusion seroit vraie, il y a une objection bien plus forte; c'est qu'on ne peut tirer aucun avantage du trépan pendant l'état inflammatoire du cerveau. On n'a jamais recours au trépan que pour détruire la cause qui comprime la surface de ce viscère: or comme il n'y a aucune compression tant qu'il est enflammé, il est absurde de songer à remplir cette indication.

Il faut, dans les cas d'inflammation du cerveau ou de ses membranes, se diriger, pour éviter une erreur semblable, d'après les effets que produisent les remèdes reconnus utiles dans les affections du même genre des autres parties: ainsi dans la pleurésie, tant que les symptomes inflammatoires subsistent, l'on n'espère pas certainement tirer un grand avantage de l'ouverture de la poitrine; et l'on n'emploie jamais ce moyen que quand il y a des signes certains qui indiquent que le pus est formé.

Je suis d'ailleurs très-convaincu qu'on ne peut appliquer le trépan, quand il y a inflammation du cerveau, sans courir les plus grands risques: on augmente toujours par là les symptomes inflammatoires, et je n'ai guère vu trépaner pendant

ce période de la maladie, sans que l'on ait trouvé après la mort la dure-mère gangrénée, ou couverte d'une matière purulente. — Je pense que ces effets étoient jusqu'à un certain point les suites de l'accès de l'air sur le cerveau ; et qu'ils étoient dus en partie aux efforts que l'on avoit faits pour séparer une portion du crâne de la dure-mère enflammée, qui adhère fortement avec presque chaque point de cet os.

Mais je ne me borne pas à cette objection : je crois de plus, malgré l'opinion généralement reçue, que le trépan est dangereux lors même que le cerveau est sain et sans inflammation. — J'ai fait, il a quelques années, plusieurs expériences pour décider cette question, et il m'a paru qu'un quart environ des animaux que j'avois soumis à cette opération, étoient morts uniquement de ses suites.

Je ne voudrois néanmoins rien conclure des effets seuls de cette opération sur les animaux, si l'on n'avoit pas obtenu les mêmes résultats en la pratiquant sur l'homme, dans des cas où la tête n'étoit pas immediatement blessée. — J'ai par hasard été témoin de trois observations, qui viennent fortement à l'appui de mon opinion ; dans aucune des trois, il n'y avoit nulle apparence d'inflammation du cerveau avant l'opération : néanmoins, deux des malades qui en furent le sujet périrent, peu de jours après, de l'inflammation qui survint à la dure-mère. Comme il est rare de rencontrer des cas semblables, je vais en tracer ici l'histoire en peu de mots.

Après avoir tout tenté sans succès dans des épilepsies invétérées, l'on a proposé de faire diverses expériences pour connoître quels seroient

seroient les effets de la pression de l'air atmosphérique introduit librement par une ou plusieurs ouvertures du crâne sur le cerveau. J'avoue qu'il est très-douteux que l'on puisse jamais retirer aucun avantage de ce moyen; et ses effets m'ont paru, dans les cas dont il s'agit, si incertains et même si dangereux, que jamais je ne conseillerai d'y avoir recours. Neanmoins j'ai appris que d'autres chirurgiens avoient essayé le trépan dans deux cas de ce genre; et j'ai eu moi-même occasion de le mettre en pratique sur un homme attaqué d'épilepsie depuis plus de vingt ans. Les accès étoient la suite d'un coup que le malade avoit reçu sur le front dans son enfance : et il y avoit tout lieu de soupçonner par l'état externe de la partie où le coup avoit porté, qu'une petite portion du cerveau étoit enfoncée dans cet endroit, et que les accès dépendoient de cette cause: leur violence extrême détermina plusieurs médecins à recommander le trépan, et le malade même le desiroit vivement; ce que l'on fit. L'on enleva la portion du crâne où le coup avoit porté; tout se passa très-bien jusqu'à la fin du second jour, qu'il survint des symptomes d'inflammation; et malgré tous les soins que l'on prit : le malade mourut un peu plus de quarante-huit heures après l'opération. A l'ouverture de la tête, on trouva une grande quantité de pus épanché sur la dure-mère ainsi que sur la pie-mère, et même entre cette membrane et le cerveau. Comme il ne s'est manifesté des symptomes de compression du cerveau que vingt-quatre heures avant la mort, il y a tout lieu de croire que le pus ne s'étoit formé qu'à la suite de l'inflammation qu'avoit excitée l'opé-

ration ; d'où il est évident que le moyen que l'on a employé pour soulager le malade a accéléré sa mort.

L'un des deux autres malades guérit des suites de l'opération ; mais les accès d'épilepsie qui avoient déterminé à y recourir furent absolument les mêmes. Le dernier mourut le septième jour après l'opération : il avoit eu le troisième jour des symptomes d'inflammation, qui furent suivis de signes évidens de compression du cerveau : l'on trouva à l'ouverture du cadavre une grande quantité de pus épanché entre la dure-mère et la pie-mère, et même au-dessous de cette membrane, tant sur les parties contiguës à la plaie que sur toute la surface du cerveau jusqu'à sa base.

Voilà donc deux exemples bien évidens des effets pernicieux du trépan, dans des cas où le cerveau étoit sain, c'est-à-dire, où il n'existoit, au moins avant, aucun signe d'inflammation de ce viscère. Les symptomes inflammatoires qui survinrent étoient évidemment l'effet des ouvertures faites par le trépan : dans l'un et l'autre cas, il y a eu suppuration; et comme les deux malades moururent peu de jours après, l'on ne peut avoir de doute sur la cause de leur mort.

L'on doit conclure de ces exemples, que le trépan ne convient pas et est même dangereux lorsque le cerveau est enflammé. On peut néanmoins l'employer plus ou moins hardiment suivant les circonstances, toutes les fois que la suppuration est formée, et que la matière accumulée au-dessous du crâne est la cause de la compression; car il ne reste alors que cette ressource pour tenter la guérison. Nous allons maintenant parler des fentes ou des fractures simples du crâne.

§. II. *Des fentes, ou des fractures simples du crâne.*

L'on entend ici sous le terme de fente, une division ou fracture simple du crâne sans enfoncure. La fente peut pénétrer toute l'épaisseur de l'os, ou se borner à une de ses lames : il est possible aussi qu'il y ait en même temps division ou plaie des tégumens qui lui correspondent, ou que ces derniers soient intacts.

Nous avons déjà observé que le danger des coups portés à la tête étoit à-peu-près proportionné à leur effet sur le cerveau. Ainsi, on ne doit pas regarder comme dangereuses les fentes qui sont bornées au crâne ; elles sont cependant souvent compliquées dès les premiers instans d'affections du cerveau, et d'autres fois elles produisent des effets qui se terminent par la lésion de cet organe ; et elles exigent alors la plus sérieuse attention. L'on voit à la vérité des fentes très-étendues guérir sans qu'il en résulte aucun accident fâcheux ; mais comme il n'est pas rare que d'autres qui paroissent n'avoir rien d'extraordinaire, se terminent de la manière la plus funeste, l'on auroit tort de ne pas les traiter toutes avec la plus grande attention.

Les fentes du crâne sont dangereuses quand elles produisent des épanchemens de sang ou de sérosité sur le cerveau, ou quand elles excitent l'inflammation de la dure-mère et de la pie-mère.

Lorsque l'épanchement a lieu, il est suivi sur le champ de symptomes qui indiquent la compression ; il faut en conséquence mettre en usage les moyens les plus propres à dis-

siper ces symptomes ; mais nous n'entrerons ici dans aucun détail particulier sur cet objet, parce que nous en avons déjà parlé fort au long dans les sections précédentes : j'observerai seulement en peu de mots, que le trépan est l'unique moyen de dissiper ces épanchemens. Il faut suivre toute l'étendue des fentes, appliquer une couronne de trépan sur la partie la plus déclive de chacune ; et si cela ne réussit pas complètement, réitérer l'opération le long des fractures, tant que les symptomes de compression du cerveau subsistent ; et avoir toujours l'attention de comprendre la fracture dans chaque couronne de trépan : car il est rare que l'on retire quelque avantage de percer le crâne à quelque distance de ces fractures, parce que la cause de tout le mal réside en général dans leur voisinage.

Il est inutile d'ajouter que, quand l'on juge le trépan convenable dans les affections de ce genre, il est essentiel de suivre le cours des fentes avec le plus grand soin ; en conséquence, lorsque l'on ne peut en reconnoître toute l'étendue avant l'opération, il faut, pour s'en assurer, commencer par faire avec le bistouri une incision dans la peau et les autres tégumens, jusqu'au péricrâne ; on parvient ainsi à exposer entièrement à la vue ces fentes, pourvu que l'on opère lentement et que l'on suive avec soin leur direction.

Lorsque les fentes sont suffisamment grandes, pour que la séparation des deux côtés de l'os fracturé soit sensible à la vue, il est aisé de reconnoître tout d'un coup la nature du mal, mais souvent l'écartement produit par la fente est si léger, qu'il reste quelque doute au chirurgien. En faisant cependant un peu d'attention aux circonstances dans lesquelles se trouve le malade, on

peut dans tous les cas déterminer hardiment quels sont les moyens les plus propres à le soulager.

Les seules marques externes qu'il seroit dangereux de confondre avec la fente, sont les dentelures formées sur la surface externe de quelques parties du crâne, par les vaisseaux sanguins qui s'y distribuent, et par les différentes sutures qui unissent les os du crâne entre eux.

L'on peut déterminer en général avec quelque certitude la nature du mal, lorsque le péricrâne n'est pas enlevé, par le degré d'adhérence qui se trouve dans l'endroit blessé, entre cette membrane et l'os. Dans l'état naturel, le péricrâne adhère fortement à chaque partie du crâne, sur-tout vers les sutures : l'un des effets constans de la fente, est de détruire absolument cette adhérence c'est pourquoi quand dans les cas de ce genre, le péricrâne adhère à l'os qui est au-dessous, l'on peut en conclure hardiment que la partie est entière ; au contraire, lorsque cette membrane est lâche et un peu séparée de l'os, il y a de fortes raisons de croire que la déchirure ou le vuide qui paroît dans cet endroit, est l'effet de la fracture.

Mais souvent l'on est privé de ce moyen de reconnoître les fractures, parce que le péricrâne et les autres tégumens ont été entièrement séparés, par la force du coup, des parties qui sont au-dessous, dans une étendue considérable.

L'on a proposé différens moyens pour se procurer, dans ces cas, quelque certitude sur la nature du mal. L'on dit que de l'encre versée sur la surface de l'os qui est à nud,

peut s'enlever entièrement si l'os n'est pas fracturé ; mais que s'il y a un vuide ou une fente, il est impossible d'emporter l'encre même avec de l'eau. L'on recommande au malade de tenir fortement entre ses dents le bout d'un crin, ou d'une corde à boyau, que l'on attache par l'autre bout à une distance suffisante pour que le crin soit tendu ; si on frappe alors ce crin, les vibrations qui en résultent excitent, à ce que l'on rapporte, un mal-aise très-sensible dans la partie affectée, si elle est fracturée ; ce qui n'arrive pas dans le cas contraire. L'on prétend enfin qu'en faisant mâcher un morceau de pain, ou toute autre substance dure au malade, il ressentira, si l'os est fracturé, une douleur dans la partie, qu'il n'éprouveroit pas sans cela.

L'on ne peut pas néanmoins beaucoup compter sur aucun de ces essais ; les deux derniers même ne produisent d'effet que quand la fracture est étendue, et que les parois de l'os fracturé sont tellement écartées l'une de l'autre, que la nature du mal est évidente. Il est rare que l'on tire quelque avantage des essais que l'on fait avec l'encre, parce qu'elle s'insinue dans les sutures du crâne, lorsqu'elles ne sont pas entièrement ossifiées.

Lorsque les fentes pénètrent toute la substance du crâne, et même lorsqu'elles ne vont que jusqu'au diploé, le sang continue pour l'ordinaire à suinter long-temps après l'accident, et il revient constamment presque aussi-tôt qu'on l'a essuyé : ce signe est un de ceux qui caractérisent le mieux la fente ; et, quand il se rencontre, il indique évidemment la nature du mal. Mais il n'est pas nécessaire de s'in-

quiéter autant de cet objet qu'on le fait communément; car nous allons tâcher de prouver qu'on ne doit faire d'opération, que quand il survient des symptomes alarmans : et dans le cas où il y a des signes de compression du cerveau, si l'on voit quelques apparences de fente dans la partie qui vient d'être frappée, on ne doit pas balancer à y appliquer le trépan, quelque équivoques que soient ces apparences, parce qu'il est très-probable que cet endroit est le siège du mal. Quand même l'on reconnoîtroit ensuite que l'on a appliqué le trépan sur une suture, il n'en résulteroit aucun inconvénient, parce que le chirurgien doit toujours se conduire avec beaucoup de circonspection lorsqu'il y a une pareille incertitude. Si l'on y trouve au contraire une véritable fracture, l'opérateur sera très-satisfait d'avoir appliqué le trépan dans le seul endroit où il pouvoit être utile.

Nous avons par-tout recommandé le trépan comme l'unique remède sur lequel on puisse compter, pour détruire les symptomes qui indiquent la compression du cerveau; et nous ne croyons pas que, quand il n'y a aucun accident de ce genre, la fente suffise pour indiquer cette opération : mais comme plusieurs personnes de l'art ne sont pas d'accord sur cet objet, et qu'il est de la plus grande importance d'y faire une attention convenable dans la pratique, je crois devoir entrer dans un plus grand détail.

L'on a jusqu'ici admis presque généralement en principe, que le trépan étoit indispensable dans tous les cas de fente, qu'il y eût ou non des symptomes de compression du cerveau. Il suffit cependant de faire attention à la vraie nature de la fente, et aux effets que

l'on doit attendre de l'ouverture du crâne, pour reconnoître que ce moyen n'est pas toujours indispensable, et que loin de procurer du soulagement, il devient nuisible quand la fente n'est pas accompagnée de symptomes, qui en indiquent la nécessité : car le trepan ne peut nullement prévenir ces symptomes; et comme nous avons prouvé qu'il étoit toujours dangereux de mettre le cerveau à découvert, l'on ne doit jamais recourir à ce moyen que quand il y a quelque espoir d'en tirer de l'avantage.

On ne doit pas hésiter à appliquer sur le champ le trépan, lorsque la fente est accompagnée de signes de compression du cerveau; mais, dans le cas contraire, lorsque le malade ne se plaint que d'une légère douleur de la partie contuse, comme il arrive assez fréquemment, quel avantage peut-on espérer de percer le crâne? Comme il n'y a pas de symptome de compression du cerveau, on ne peut soupçonner ni épanchement, ni enfonçure du crâne; et aucune raison ne doit, à ce qu'il me semble, déterminer alors à appliquer le trépan.

Dans la fracture simple, qui n'est accompagnée d'aucun symptome fâcheux, l'inflammation des membranes du cerveau est l'accident le plus alarmant que l'on ait à craindre; car elle survient souvent plusieurs jours et même plusieurs semaines après le coup qui a produit la fracture, quoique le malade ne se soit jusques-là plaint de rien. Le trépan, loin de prévenir cette disposition à l'inflammation, l'aggrave en irritant la dure-mère, et permettant l'accès de l'air dans les parties qui sont au-dessous du crâne.—Les partisans de l'opinion contraire, prétendent que l'opération dont il s'agit n'augmente

pas le danger dans les cas de fente du crâne; l'air, disent-ils, étant déjà introduit jusqu'au cerveau, par la fracture, l'ouverture du trépan n'en rend pas l'accès plus libre; ils ajoutent même que l'on en retire l'avantage très-important de procurer et d'entretenir une issue libre au pus qui se forme entre le crâne et la dure-mère pendant le traitement.

Quelque spécieux que paroisse ce raisonnement, il ne peut soutenir un examen sérieux; car les fentes donnent, quand elles produisent un écartement considérable, une issue plus libre au pus qui se forme que celle que l'on pourroit lui procurer par quelque opération que ce soit; et les fentes moins étendues ne se terminent pas toujours par une suppuration au-dessous du crâne; au contraire, elles guérissent fréquemment sans aucun accident fâcheux; il seroit par conséquent fort imprudent de conseiller une opération dangereuse dans l'espoir seul qu'elle pourroit être nécessaire. D'ailleurs, dans beaucoup de cas, les fentes ne s'étendent pas au-delà de la table externe du crâne: circonstance dont il n'est pas possible de s'assurer avant l'opération, et qui ne déterminera jamais les plus grands partisans de la pratique dont il s'agit, à percer toute la substance de l'os.

L'on n'a probablement recommandé cette opération dans tous les cas de fente, que parce qu'on ne la croyoit pas en général dangereuse en elle-même; mais les avantages que l'on pourroit en retirer ne seront jamais capables de compenser les dangers que nous pensons qu'elle entraîne toujours, en supposant que l'opinion que nous avons tâché d'établir sur cet objet soit bien fondée.

Tant qu'il ne survient aucun symptome fâcheux, il faut traiter simplement les fentes du crâne comme une cause capable de déterminer l'inflammation; réitérer les saignées suivant les forces du malade; tenir le ventre libre; n'appliquer sur la plaie que des substances douces et légères; et éviter toute espèce de mouvement violent, tant que l'on a lieu de craindre l'inflammation : car en rejettant, par les raisons que nous avons données ci-dessus, la méthode communément adoptée, de percer indistinctement le crâne dans tous les cas de fentes, nous sommes parfaitement convaincus qu'il faut toujours les traiter avec la plus grande attention, et employer les moyens les plus propres à prévenir les effets inséparables de l'inflammation quand elle est la suite des fentes du crâne.

Les moyens que nous venons d'indiquer procurent fréquemment la guérison, sans exposer le malade aux dangers qu'entraîne le trépan; quand néanmoins la nature de la plaie ou toute autre cause les rend inutiles, et que l'inflammation s'est terminée par la suppuration, on ne peut sauver le malade qu'en perçant le crâne pour donner une issue libre à la matière épanchée. Mais, je crois devoir le répéter, il ne faut jamais, par les raisons que j'ai données plus haut, employer ce moyen que quand la maladie est à ce degré. Les preuves que j'ai citées à l'appui de cette opinion, tant dans cette section que dans les précédentes, me paroissent être par elles-mêmes satisfaisantes. Persuadé néanmoins que dans un objet aussi important, l'on ne doit jamais se décider d'après la théorie seule, j'ai hardiment proposé cette méthode, parce qu'elle est le résultat, non d'un simple fait de

pratique, mais de toutes les observations que j'ai été dans le cas de faire sur cet objet.

SECTION VI.

Conclusion.

L'IMPORTANCE de l'objet dont je viens de m'occuper, et les difficultés qu'il renferme, m'ont entraîné malgré moi dans une longue discussion : mais je ne croirai pas avoir perdu mon temps, ni avoir travaillé en vain, si, en parlant des plaies de la tête, j'ai un peu contribué à dissiper les ténèbres dont ce sujet a été jusqu'ici couvert, tant par la complication des accidens, qu'à cause de la manière dont les auteurs l'ont en général traité.

L'étendue de ce chapitre nous oblige, pour rapprocher les objets les plus essentiels sous un seul point de vue, d'ajouter la récapitulation suivante, qui en sera comme la conclusion.

Il paroît, 1°. Que dans l'état de santé, la cavité formée par les os du crâne est complètement remplie par le cerveau et ses membranes.

2°. Qu'il y a une communication directe entre l'enveloppe externe du crâne et les parties qu'il recouvre, par le moyen des vaisseaux sanguins qui passent entre la dure-mère et le péricrâne, sur-tout dans les environs des sutures.

3°. L'on voit, d'après ce méchanisme, comment la plus légère diminution de la cavité du crâne produit toujours compression du cerveau; et comment l'inflammation des tégumens externes du crâne se communique facilement à la dure-mère.

4°. Tous les symptomes qui succèdent aux coups portés à la tête, peuvent se rapporter à trois effets généraux : savoir, la compression, la commotion, et l'inflammation du cerveau.

5°. Lorsqu'il y a compression du cerveau, il faut en détruire la cause pour sauver le malade. Lorsqu'une portion de l'os est enfoncée, et si peu adhérente qu'on peut l'enlever avec les doigts, ou les pinces, ou même avec un élévatoire, il faut se borner à ces moyens. On ne doit pas au contraire hésiter à employer le trépan, car c'est le seul moyen de procurer du soulagement, lorsque la portion d'os enfoncée est fort adhérente, ou que la compression n'est produite que par l'épanchement de sang, ou de sérosité, ou par le pus qui s'est formé. Ce cas est des plus fâcheux, et souvent il n'y a pas de remède plus efficace que d'appliquer autant de couronnes de trépan qu'il paroît nécessaire.

6°. Il ne faut pas s'imaginer, comme on le fait souvent, qu'il ne reste plus rien à faire au chirurgien quand l'opération du trépan est terminée. L'on en tire en général peu d'avantage, quand l'on néglige les autres circonstances relatives à la situation du malade. Il faut éviter avec le plus grand soin tout ce qui peut comprimer les membranes du cerveau, car il en résulteroit les accidens les plus fâcheux. L'on s'abstiendra en conséquence de bourrer de bourdonnets et de linges appellés Sindons, les trous faits par le trépan, et on se gardera d'y rien appliquer d'irritant. L'on recouvrira légèrement toute la superficie de la plaie de charpie mollette enduite d'un onguent émollient ; l'on mettra par-dessus une compresse de vieux linge doux, et on con-

tiendra le tout avec un bonnet de nuit ordinaire ; c'est le bandage le plus convenable et le plus aisé à appliquer pour la tête. Il faut tirer du sang en proportion des forces du malade ; procûrer la liberté du ventre ; entretenir la peau dans un état de mollesse et de transpiration ; recommander l'abstinence ; éloïgner le malade du bruit et de tout ce qui pourroit le troubler.

Lorsque les symptomes qui suivent les coups portés à la tête dépendent de la commotion du cerveau ; il faut, comme cette cause paroît particulièrement produire une foiblesse générale, s'abstenir de tirer beaucoup de sang et de donner de violens purgatifs, comme on a coutume de le faire.

Ondoit au contraire recommanderdans ce cas l'usage modéré du vin et des autres cordiaux, et prescrire un régime nourrissant ; appliquer en outre les vésicatoires et d'autres stimulans sur la tête même. Lorsque les affections produites par cette cause, telles que la perte de mémoire et l'imbécillité sont anciennes, l'on peut employer sans danger l'électricité. J'ai vu quelques cas où elle a paru être très-utile.

8°. On n'oubliera pas, en traitant les plaies de la tête, que l'inflammation des membranes du cerveau ne survient guère sur le champ, mais très-communément quelque temps après le coup ; et qu'en conséquence des accidens qui paroissent d'abord légers, se terminent fréquemment par la mort.

On emploiera, dans ces cas, les mêmes moyens curatifs que dans les affections inflammatoires des autres parties, sur-tout les saignées tant générales que locales, et on tirera

toujours autant de sang que les forces du malade le permettront. On ne se bornera pas à tenir le ventre libre, on prescrira de plus les forts purgatifs : les doux sudorifiques sont quelquefois avantageux : les narcotiques, donnés à une dose convenable, sont souvent utiles dans le cas d'insomnie, sur-tout si le malade ressent de vives douleurs.

Lorsque l'état inflammatoire de ces parties est l'effet d'une plaie des tégumens externes avec contusion, l'on ne peut rien appliquer de mieux sur la plaie que des cataplasmes émolliens chauds. On procure souvent beaucoup de soulagement, en établissant un écoulement de pus dans le voisinage des parties enflammées. Cependant, lorsque la peau et les autres parties molles n'ont pas été divisées par la contusion, il faut, dès qu'il s'y manifeste une tumeur, en faire l'ouverture sans attendre que la suppuration soit établie.

L'on recommande communément d'appliquer sur le champ le trépan, lorsque la saignée et les autres évacuations ne produisent pas un prompt soulagement : j'ai cru devoir m'écarter de cette méthode pour deux raisons.

Dans la véritable inflammation des membranes du cerveau, rien n'indique que cet organe soit comprimé ; et l'on n'en trouve aucune marque à l'ouverture des cadavres de ceux qui meurent à ce période de la maladie : l'on ne peut donc alors procurer aucun avantage en perçant le crâne. D'ailleurs, cette opération n'est pas aussi innocente et aussi peu dangereuse qu'on se l'imagine communément. Elle ne peut, dans le cas dont il s'agit, modérer la maladie, et elle l'aggrave, parce que l'air frappant les mem-

branes du cerveau, contribue évidemment à y exciter et à augmenter l'inflammation, de même que quand il y pénètre par d'autres causes.

9°. Lorsque la suppuration survient, malgré toutes nos tentatives pour procurer la résolution, le pus formé sur la surface de la dure-mère, ou au-dessous de cette membrane, agit comme cause de compression, et exige absolument le même traitement que l'épanchement produit par toute autre cause. Le trépan est alors le seul moyen d'évacuer le pus, ou d'assurer la guérison du malade.

Au lieu d'enlever une portion considérable de la peau et des autres tégumens, comme on a coutume lorsque l'on pratique cette opération, il suffit de faire une simple incision sur l'endroit où l'on doit appliquer l'instrument; et on n'enlèvera pas plus du péricrâne que l'exige le même objet.

10°. Il sort souvent pendant le traitement qui succède au trépan, des excroissances fongueuses par les trous que l'on a faits à l'os. Il n'y a guère de raison d'enlever ces excroissances, comme on le pratique communément, par la compression, le caustique ou la ligature: elles disparoissent en général dès que l'ossification des trous est accomplie. Lorsque néanmoins, dans le cas contraire, elles gênent après la guérison, on peut les enlever sans danger avec le caustique ou le bistouri.

Les sections précédentes renferment plusieurs articles importans, dans lesquels je diffère de quelques auteurs célèbres, sur-tout de M. Pott, dont je respecte singulièrement les opinions. Malgré la répugnance que j'eus d'abord de m'éloigner de la doctrine générale-

ment reçue, j'ai cru, lorsque ma propre expérience justifioit l'opinion particulière que j'avois adoptée, devoir d'autant plus rechercher les avantages de l'opinion contraire, qu'elle étoit soutenue par une autorité plus respectable.

L'esprit d'innovation ou l'envie de paroître singulier, ne m'ont jamais porté à proposer des méthodes différentes de celles qui étoient sanctionnées par un usage ancien. Quand je me suis écarté de l'opinion des hommes reconnus pour leur habileté, j'ai toujours tâché d'exposer avec ingénuité et candeur les raisons qui m'ont déterminé, ainsi que les faits qui ont servi de base à mon opinion : au moins je n'ai pas eu d'autre intention, et j'espère que mes lecteurs le reconnoîtront.

CHAPITRE XXVII.

Des Maladies des Yeux.

SECTION PREMIERE.

Description anatomique de l'Œil.

Je me propose de donner dans ce chapitre le traitement chirurgical des maladies de l'œil et des parties qui ont une connexion immédiate avec cet organe : j'y comprendrai par conséquent les affections des conduits lacrymaux. Mais il est convenable, avant d'aller plus loin, de commencer par la description anatomique des parties de l'œil, qui sont le siége de ces maladies.

De longs détails sur cet objet me conduiroient beaucoup plus loin que l'étendue de cet ouvrage ne le permet, et seroient d'ailleurs inutiles : je me contenterai donc d'une description générale, suffisante pour connoître la nature des maladies, et les opérations dont nous allons parler.

Les yeux, et une partie de leurs dépendances, sont placés dans deux cavités osseuses que l'on appelle Orbites ; ces cavités sont formées par la réunion de la partie inférieure de l'os frontal avec plusieurs autres os de la tête et de la face ; savoir, avec les os maxillaires, les os de la pomette, les os unguis, l'os ethmoïde, l'os sphénoïde, et les os palatins. Toute la par-

tie supérieure des orbites est formée par les apophyses orbitaires de l'os frontal ; et ces mêmes apophyses forment un vuide considérable dans chaque orbite vers l'angle externe de l'œil, où est logée la glande lacrymale. La partie inférieure des orbites est formée par les os maxillaires et ceux de la pomette, qui constituent aussi une partie des côtés ou des angles de chaque orbite : les premiers s'étendent vers l'angle interne, et les derniers vers l'angle externe de l'œil. Le fond ou la partie postérieure de chaque orbite est formé par l'ethmoïde, le sphénoïde, et une petite partie des os du palais : une petite portion de l'angle interne de chaque orbite, est remplie par l'os unguis.

Ce dernier os, l'os unguis, est assez communément l'objet d'une opération très-délicate ; il est essentiel, en conséquence, que les chirurgiens connoissent bien sa structure et sa situation. Il est tellement mince et fragile, qu'il faut très-peu de force pour le percer, beaucoup moins même qu'on ne se l'imagine communément : car il n'est pas plus épais que du papier fin, et il est aisé d'y faire passer la pointe d'un instrument tranchant. La surface interne de l'os unguis qui recouvre en partie les cellules de l'os ethmoïde, est un peu rabotteuse ; mais sa surface externe est lisse, et a deux enfoncemens ou gouttières séparés par une crête ou bord tranchant, qui forme la limite de l'orbite dans l'angle interne de l'œil : ainsi, l'un des enfoncemens de l'os unguis dont nous avons parlé, forme précisément l'extrémité ou l'angle de l'orbite ; tandis que l'autre gouttière qui se trouve entre cette crête et l'apophyse nasale de l'os maxillaire, loge dans sa partie supé-

rieure qui est la plus large, le sac lacrymal, et sert à défendre le conduit qui est au-dessous, qui va de ce sac dans le nez, où il se termine précisément au-dessous du bord supérieur de la lame spongieuse inférieure du nez. Le conduit nasal du sac lacrymal, peut recevoir un stylet de la grosseur d'une plume de corbeau; et il conserve ce diamètre jusqu'à une médiocre distance de l'endroit où il se termine dans la membrane du nez; alors il se porte dans une direction oblique entre les couches de cette membrane, de la même manière que se terminent les uretères dans la vessie, et on le trouve en général resserré en un point très-étroit.

La principale partie de chaque orbite est remplie par ce qu'on appelle le Globe de l'œil, qui est un corps composé de plusieurs tuniques ou membranes, qui renferment des fluides ou des liqueurs dont la consistance varie, auxquels on a improprement donné le nom d'Humeurs de l'œil.

Les anatomistes ont fort multiplié les membranes de l'œil; mais il n'y en a que trois bien distinctes; savoir, la Sclérotique, la Choroïde, et la Rétine. L'on a cru la première composée de différentes membranes, qui ont toutes été distinguées par des noms particuliers; savoir, l'albuginée, la cornée opaque, la cornée transparente, &c. et l'on s'est même imaginé que la choroïde étoit formée de différentes membranes: mais, quoiqu'une longue macération puisse séparer quelques-unes de ses parties en différentes lames, l'anatomiste ne peut pas y parvenir avec le scalpel; et je crois que l'on devroit absolument rejetter ces distinctions, en ce qu'elles ne peuvent jamais être d'aucune utilité.

Lorsqu'on a enlevé la graisse et les différens muscles qui appartiennent à l'œil, la sclérotique est la première membrane qui se présente; et on voit qu'elle environne tout le globe de l'œil, ce que ne font pas les autres membranes. On nomme en général Cornée, la portion de cette membrane qui forme la partie convexe antérieure de l'œil, qui, dans l'état de santé, est toujours transparente. La partie postérieure est extrêmement ferme et blanche, et absolument opaque; c'est cette partie que l'on nomme communément Sclérotique, ou Cornée opaque, comme nous l'avons déjà dit. Quoique la cornée transparente se sépare facilement en différentes lames, l'autre portion n'est cependant pas aussi aisée à séparer : cette circonstance a déterminé quelques anatomistes à les regarder comme deux membranes distinctes; mais il me paroît, comme nous venons de le remarquer, qu'il n'y a aucune raison d'admettre cette distinction, en ce que l'une est évidemment une continuation de l'autre, et que toutes deux sont nourries par les mêmes vaisseaux sanguins.

Toute la portion opaque de la sclérotique est tapissée par la Choroïde qui forme la seconde membrane de l'œil : cette membrane est noire, ou d'un rouge brun foncé; elle adhère par-tout fortement derrière la sclérotique, sur-tout à une petite distance du commencement de la cornée transparente, où elle forme, par son union avec la sclérotique, un cercle blanchâtre, communément appellé Ligament Ciliaire. Il résulte de cette union de la choroïde avec la sclérotique, une espèce de rideau ou de cloison percée, que l'on a nommé Iris, en raison de la variété

de ses couleurs. Le trou qui est dans le centre de cette membrane se nomme la Prunelle, et sert à laisser passer les rayons de lumière au fond de l'œil.

Vers le milieu de l'iris, l'on apperçoit plusieurs lignes disposées en rayons, qui se portent de la circonférence au centre ; ces lignes se nomment Productions Ciliaires, et il paroît que c'est de leur action que dépend la dilatation et la contraction de la prunelle ; car il est douteux qu'il existe des fibres circulaires dans l'iris.

Ruysch et d'autres anatomistes, se sont imaginés que la choroïde étoit composée de deux membranes distinctes, et l'on a en général regardé l'iris comme une continuation de l'une de ces membranes. Mais de nouvelles découvertes semblent prouver que la choroïde ne consiste dans l'homme qu'en une membrane simple indivisible, et qu'elle diffère extrêmement, à tous égards, de l'iris.

La troisième membrane de l'œil et la plus interne, est la Rétine, qui semble être une expansion du nerf optique. Elle ne tapisse pas toute la cavité de l'œil, mais paroît se terminer sur le rebord antérieur du sac ou de la capsule de l'humeur vitrée, dont nous donnerons par la suite la description.

Nous croyons que la vision est produite par les rayons de lumière qui frappent d'une certaine manière la rétine ; d'où il résulte, qu'il est absolument nécessaire pour que la vision s'opère, que le nerf optique qui produit cette membrane soit sain. et il y a tout lieu de croire que ce nerf est sain, lorsque la prunelle se contracte ou se dilate, comme de coutume, en approchant ou en écartant la lumière de l'œil ;

car tant que cet organe est sain, il y a une telle connexion entre le nerf optique et l'iris, que la dernière se contracte et se dilate toujours exactement en proportion de la quantité de lumière qui frappe le premier.

Telles sont toutes les tuniques ou enveloppes propres de l'œil; mais il y a deux expansions membraneuses qui recouvrent également une grande portion de la partie postérieure du globe, et que plusieurs anatomistes ont mis au nombre de ses tuniques; savoir, l'albuginée, dont nous avons déjà parlé, et la conjonctive: la première n'est cependant formée que par les attaches tendineuses des muscles de l'œil; et la dernière n'est qu'une continuation ou un repli de la membrane qui tapisse la surface interne des paupières.

La cavité que forment ces tuniques ou membranes, est remplie de trois substances ou Humeurs, suivant la dénomination qu'on leur donne communément; ce sont la Vitrée, la Crystalline et l'Aqueuse. L'humeur vitrée est parfaitement transparente, elle a une consistance gélatineuse, et remplit toute la partie postérieure de l'œil: cette humeur est entièrement environnée d'une membrane très-délicate, qui paroît également pénétrer la substance de cette masse gélatineuse, et la contenir dans une espèce de tissu cellulaire ou de réseau. L'on trouve, dans la surface antérieure de l'humeur vitrée, un enfoncement absolument vis-à-vis de la prunelle, lequel sert à recevoir l'humeur crystalline, qui est d'un tissu beaucoup plus ferme, et d'une forme ronde ou lenticulaire. Ce corps, vulgairement appellé Crystallin, est retenu dans sa situation par une capsule ou membrane très-fine, qui paroît formée par la capsule de l'humeur vi-

trée, laquelle se sépare ou se divise dans cet endroit en deux lames distinctes. L'on a, il est vrai, prétendu que le crystallin avoit un sac ou une capsule particulière; mais il ne m'a jamais été possible de distinguer cette capsule, et elle n'a pas encore été évidemment démontrée.

Toute la partie antérieure de l'œil, depuis l'endroit où se terminent les humeurs vitrée et crystaline jusqu'à la surface interne de la cornée transparente, est remplie par l'humeur aqueuse, qui est une liqueur limpide et transparente. Cette partie de l'œil est divisée par l'iris en deux chambres inégales : la plus petite qui a à peine un dixième de pouce de largeur, et qui se trouve entre l'iris et la capsule de l'humeur vitrée, s'appelle Chambre Postérieure; l'autre qui est beaucoup plus grande, et qui occupe tout l'espace qui se trouve depuis l'iris jusqu'à la cornée, s'appelle Chambre Intérieure de l'œil. Il est évident que ces deux chambres, quoique parfaitement distinctes et séparées l'une de l'autre, dans quelques parties, dans l'état de santé de cet organe, doivent cependant communiquer entre elles vers la prunelle, qui est l'ouverture qui se trouve dans le centre de l'iris, dont nous avons donné la description.

L'œil a six muscles, le releveur, l'abaisseur, l'adducteur et l'abducteur, l'oblique supérieur et l'inférieur. Tous les mouvemens de l'œil s'exécutent à l'aide de ces muscles. — Les cinq premiers tirent leur origine presque du fond de l'orbite, à peu de distance l'un de l'autre; et le dernier naît de l'apophyse orbitaire de l'os maxillaire, près de l'endroit où il s'unit à l'os unguis. Ils s'insèrent tous dans la sclérotique, au-dessous de la conjonctive.

Le mouvement continuel de l'œil exigeoit qu'il fût toujours entretenu dans un etat de mollesse et d'humidité ; c'est pourquoi il reçoit une grande quantite d'un fluide transparent que l'on nomme les Larmes. L'on sait aujourd'hui que la secrétion de ce fluide dépend en grande partie d'un gros corps glanduleux, savoir de la glande lacrymale, située immédiatement audessus de l'œil, dans l'enfoncement dont nous avons parlé plus haut, qui est dans l'òs frontal près de l'angle externe de l'orbite. L'on trouve aussi dans l'angle interne, ou le grand angle de l'œil, un petit corps rouge appellé Caroncule Lacrymale, que l'on avoit cru jusqu'ici être la source principale des larmes. Mais cela n'est pas ; et il y a même lieu de douter que cette substance soit glanduleuse.

Quoique nous pensions que la secrétion des larmes se fasse principalement par la glande lacrymale, il y a de fortes raisons de croire que la quantité de ce fluide est augmentée par l'humeur qui transude tant de la surface entière de l'œil que de la membrane des paupières. Mais comme ces recherches sont en quelque sorte étrangères à notre objet, nous ne pouvons nous y arrêter plus long-temps.

L'œil et les parties qui en dépendent, dont nous venons de donner la description, reçoivent plusieurs branchès artérielles, tant directement de la carotide interne que des artères maxillaires. Aucune de ces branches n'est cependant considérable ; elles se divisent, au moins en général, avant de parvenir à l'œil, en rameaux médiocres : ce qu'il est important au chirurgien de savoir : car comme l'on croit ces artères plus grosses qu'elles ne le sont réellement, l'on n'ose

pas communément opérer sur l'œil avec autant de hardiesse qu'on le pourroit, sur-tout quand il s'agit d'emporter entièrement le globe; opération dont nous parlerons par la suite. Les veines de l'œil se terminent dans les veines jugulaires, tant externes qu'internes.

La vision dépend, en grande partie, comme nous l'avons observé, du nerf optique qui passe du cerveau dans le fond de l'orbite; l'œil reçoit cependant en outre des branches de plusieurs autres nerfs, sur-tout de la quatrième, cinquième et sixième paires.

Le globe de l'œil, et les autres parties contenues dans l'orbite, sont recouverts de deux membranes très-mobiles, que l'on nomme Paupières : ces membranes son particulièrement formées par la peau et par une membrane lisse et fine dont nous avons déjà parlé, connue sous le nom de conjonctive; il y a entre elles un corps cartilagineux mince, appellé Tarse, sur lequel sont placés les cils ou les poils des paupières. La paupière tant supérieure qu'inférieure est terminée par ce cartilage mince; sur le bord duquel, vers la racine des cils, l'on trouve de petits follicules, appellés d'après celui qui lés a découverts, follicules ou glandes de Meibomius : il sort de ces follicules une humeur sébacée visqueuse, appellée Chassie.

Le mouvement des paupières s'exécute entièrement par deux muscles, qui sont l'orbiculaire des paupières, et le releveur de la paupière supérieure. Le premier est commun aux deux paupières : il tire son origine d'un tendon situé dans l'angle interne de l'œil, et de fibres charnues qui partent de l'apophyse orbitaire de l'os maxillaire, et il est attaché par un petit tendon rond à l'apophyse nasale du même os. Quelques-

unes des fibres tendineuses de ce muscle s'étendent aussi jusqu'à la surface antérieure du sac lacrymal où elles paroissent s'insérer. L'usage de ce muscle est de rapprocher les paupières et de comprimer le globe de l'œil.

Le releveur de la paupière supérieure tire son origine du fond de l'orbite, et s'insère dans les parties cartilagineuses et membraneuses de la paupière supérieure : il paroît uniquement destiné à relever cette paupière.

Nous avons déjà décrit le sac et le conduit par où les larmes passent dans le nez : nous allons exposer la manière dont elles se rendent dans le sac. Les larmes, après avoir humecté les yeux, tomberoient continuellement sur les joues, si elles n'étoient entraînées de quelque autre manière : et la nature a employé pour cela un méchanisme superbe.

L'on apperçoit, près de l'angle interne de chaque œil, deux petites éminences; l'une est sur le bord de la paupière supérieure, et l'autre absolument vis-à-vis sur la paupière inférieure. Il y a dans le centre de chacune de ces éminences un petit trou appellé Point Lacrymal, que l'on reconnoît être l'ouverture d'un petit conduit qui se rend dans le sac lacrymal, et livre passage aux larmes qui passent dans ce sac. Ces conduits sont assez grands pour admettre un stylet un peu plus gros qu'une soie de sanglier. Ils ont chacun à-peu-près quatre lignes et un tiers de long ; ils se portent d'abord dans une direction oblique le long du bord des paupières, et se réunissent pour l'ordinaire en un tronc commun avant d'entrer dans le sac lacrymal, un peu plus d'une ligne un quart au-dessous de son extrémité supérieure.

Les éminences dont ces conduits tirent leur origine sont très-irritables, comme il est aisé de s'en convaincre en les touchant avec un stylet, ou en y appliquant quelque substance âcre : d'où il est probable qu'elles sont douées de la faculté d'absorber les larmes, et on remarque qu'une grande quantité de ce fluide est en tout temps poussé vers l'embouchure de ces conduits, par une espèce de production membraneuse de la conjonctive, qui est d'une forme sémi-lunaire, et située dans l'angle interne de l'œil. Les anatomistes donnent le nom de Valvule Sémi-lunaire à cette membrane. Nous avons cru devoir faire graver ces parties, planche XXX, fig. 1, afin d'en rendre la description que nous venons de faire aussi intelligible qu'il est possible, ce qui est de la plus grande importance pour le traitement des maladies auxquelles elles sont exposées.

D'après ces préliminaires qui nous ont paru nécessaires pour connoître les maladies de ces parties, nous allons nous occuper de notre objet principal.

Nous commencerons d'abord par l'inflammation de l'œil, qui est une maladie fréquente, dont il résulte plusieurs autres désordres particuliers à cet organe. Nous parlerons ensuite des maladies et des opérations suivantes, dans l'ordre que je vais indiquer, savoir : Des plaies des paupières et du globe de l'œil ; — Des tumeurs des paupières, telles que les abcès, les méliceris et les stéatomes, les poireaux, &c. — Du renversement des cils ; — De l'éraillement des paupières ; — De l'adhérence des paupières ; — Des excroissances charnues de la cornée ; — Des abcès du globe de l'œil ; — De

l'hydropisie du globe de l'œil; — Du sang épanché dans l'une des chambres de l'œil, ou dans toutes les deux; — Des ulcères de la cornée; — Des taches ou des taies de la partie transparente de l'œil; — De la sortie du globe de l'œil hors de l'orbite; — Des affections cancéreuses, et de l'extirpation du globe de l'œil; — des yeux artificiels; — Des cataractes et de leur traitement par l'abaissement et par l'extraction; — De la destruction de la prunelle, par la réunion de ses parois et l'adhérence de l'iris à la capsule du crystallin et de l'humeur vitrée; — Et enfin de la fistule lacrymale.

SECTION II.

De l'Ophthalmie, ou inflammation de l'Œil.

Les yeux et leurs dépendances sont, de même que les autres organes, sujets à un état inflammatoire, dont les symptomes varient suivant le siège de la maladie. Ainsi, l'inflammation de la rétine et des autres parties profondément situées, produit des accidens différens de ceux de l'inflammation des enveloppes externes de l'œil; et cette dernière en a de même qui ne ressemblent pas à ceux qui caractérisent l'état inflammatoire des paupières.

Les symptomes les plus communs des inflammations de l'œil, sont une rougeur extraordinaire de la conjonctive, qui est l'effet de l'engorgement de ses vaisseaux sanguins; une douleur et une chaleur de toute la surface de l'œil, accompagnée d'une sensation semblable à celle que produiroit un corps étranger in-

troduit entre les paupières et le globe. Il y a en outre, dans la plupart des cas, un écoulement abondant de larmes. Le mouvement de l'œil ou des parties qui le recouvrent, et le grand jour, aggravent communément tous ces symptomes. L'inflammation est plus ou moins profonde, en raison du degré de douleur qu'excite la lumière qui frappe l'œil. Il y a lieu de croire, quand cette douleur est vive, que le fond de l'œil, et sur-tout la rétine, sont le siège principal de l'inflammation; au contraire, lorsque la douleur n'est pas fort augmentée par l'impression de la lumière, il est très-probable que l'inflammation est peut-être absolument bornée aux enveloppes externes de l'œil. Dans les affections superficielles de ce genre, les symptomes ne sont en général que locaux; mais lorsque l'inflammation est située profondément, elle est accompagnée de douleurs pulsatives violentes dans la tête, et d'une fièvre plus ou moins vive.

Pendant tout le cours de la maladie, il y a en général un écoulement très-abondant de larmes, fréquemment si chaudes et si âcres, qu'elles excorient les parties voisines: mais souvent quand la maladie a duré un certain temps, il coule avec les larmes une grande quantité de matière jaune puriforme: et si l'inflammation a commencé par les paupières, ou a gagné ces parties, il survient, dès que le tarse commence à s'affecter, un écoulement d'une matière visqueuse et glutineuse; cet écoulement augmente beaucoup la douleur, et aggrave l'inflammation en collant les paupières si fortement ensemble, qu'il est extrêmement difficile de les séparer.

Tels sont les accidens ordinaires de l'inflam-

mation des yeux à son premier degré; mais, quand rien ne peut la modérer, elle se termine, de même que les autres inflammations, par la suppuration, l'obstruction ou l'endurcissement de quelque partie des membranes de l'œil: on l'a vu même se terminer par la gangrène; ce qui cependant est rare: l'on sait aussi qu'elle ne passe pas facilement à la suppuration, par les raisons que nous avons exposées plus amplement ailleurs (1).

Outre les causes ordinaires de l'inflammation, l'œil en a qui lui sont particulières en raison de sa structure, et qui ne produisent pas le même effet sur les autres parties. Ainsi la fumée, une lumière trop vive, telle que celle qui est réfléchie par la neige, celle des rayons du soleil ou d'un grand feu, sont autant de causes d'ophthalmie, sur-tout lorsque les yeux y sont long-temps exposés: la chaux, le sable, ou tout autre corps étranger introduits entre les paupières et l'œil, sont très-communément suivis du même effet.

Les suites de ces causes ne sont pas cependant en général de longue durée; lorsque le mal est récent, il se dissipe communément dès que sa cause est détruite: mais quand il dépend de la constitution, sur-tout d'un vice écrouelleux ou vénérien, il est plus rebelle et plus redoutable, car tant que l'un des deux derniers vices subsiste, l'on tente en vain la guérison des inflammations de l'œil, qui paroissent en être l'effet, si l'on n'emploie en même temps qu'on s'occupe du traitement local, les remèdes les plus propres à détruire ce vice. La curation de cette affection locale, est l'objet dont nous allons nous occuper.

(1) Traité de l'inflammation et de ses suites;



Planche XXIX.



Mallet Sculp.

Les indications que l'on doit avoir en vue dans le traitement de l'inflammation de l'œil, sont d'enlever les corps étrangers, qui peuvent irriter l'œil ou les paupières; — Diminuer la douleur et l'irritation, lorsqu'il y en a déjà; — Dissiper l'engorgement des vaisseaux sanguins de l'œil; — Et prévenir le retour de la maladie.

Lorsque l'inflammation est l'effet du sable, ou de tout autre corps étranger introduit entre les paupières et l'œil, il faut apporter le plus grand soin pour les enlever. L'opérateur peut, lorsqu'il veut s'en donner la peine, écarter suffisamment avec les doigts les paupières, pour découvrir distinctement une portion très-considérable du globe de l'œil. Néanmoins l'on y réussit mieux, lorsqu'un aide, relève avec un crochet plat, tel que celui qui est représenté planche XXIX, fig. 6, la paupière supérieure, tandis que le chirurgien baisse l'inférieure. Tel que soit le corps étranger que l'on découvre par ce moyen, on peut, s'il n'est pas adhérent, l'enlever avec l'extrémité d'un stylet mousse, recouvert d'un morceau de linge doux ou d'étoffe de soie : s'il y a quelque corps pointu et tranchant fixé dans l'œil, on l'emporte avec de petites pinces.

Cependant, malgré l'examen le plus scrupuleux, l'on ne peut souvent rien appercevoir, quoique l'on soit presque certain par la sensation qu'éprouve le malade et par d'autres circonstances, que l'inflammation est entretenue par une cause de ce genre. Dans ces cas, l'on parvient communément, quand tous les autres moyens ont été inutiles, à entraîner le sable ou la poussière, en injectant à des intervalles

convenables de l'eau tiède, ou du lait et de l'eau, entre les paupières et les yeux. Ces injections se font très-facilement avec un petit sachet de gomme élastique, adapté à un tube d'ivoire court, dont l'on introduit la pointe entre les paupières; ce sachet est plus commode qu'une seringue, pour exécuter sans aucun aide tout ce qui est nécessaire. L'on en a représenté un tout monté, planche XXIX, fig. 3.

L'on emporte ainsi en général tous les corps étrangers introduits dans l'œil, pourvu qu'en même temps on le baigne et on le trempe fréquemment dans l'eau tiède: mais l'on est obligé de recourir à d'autres moyens, quand l'inflammation a subsisté quelque temps, et qu'elle continue, comme il arrive souvent, quoique sa cause soit détruite. Lorsque la douleur et l'inflammation sont considérables, que le pouls est plein et vif, et qu'il y a d'autres symptomes de fièvre, il est quelquefois nécessaire de faire une ou plusieurs fortes saignées générales. Il faut procurer la liberté du ventre par des purgatifs actifs; recommander plus ou moins de temps la diète en proportion de la violence de la maladie et des forces; tenir le corps dans un état de fraîcheur; éloigner la lumière des yeux, et les tenir toujours couverts d'un linge doux trempé dans une dissolution aqueuse de plomb, ou y appliquer des cataplasmes froids, composés de cette même dissolution et de mie de pain.

Les moyens que nous venons d'indiquer dissipent communément l'ophthalmie; mais quand ils sont infructueux, il est avantageux de tirer du sang des parties voisines, ou de l'œil même. Les saignées générales doivent aussi se faire aux endroits les plus voisins des yeux, sur-tout aux

veines;

veines jugulaires ou aux artères temporales. Les dernières peuvent s'ouvrir en tout temps sans danger, comme nous l'avons prouvé : mais lorsque l'on croit convenable de tirer du sang des parties voisines de l'œil, ou des vaisseaux de l'œil même, l'on applique les ventouses scarifiées sur les tempes, ou les sang-sues, le plus près possible des yeux; l'on scarifie enfin les vaisseaux sanguins du globe de l'œil ou des paupières. Je renvoie, pour ce qui concerne la manière d'appliquer les ventouses et les sangsues, et de faire les scarifications, à ce que j'en ai dit plus haut (1).

Dans les cas d'inflammations plus rebelles où ces moyens sont insuffisans, l'on tire de grands avantages de la scarification des vaisseaux de l'œil. On a eu tort de regarder cette opération comme très-difficile et très-délicate, et de la négliger pour cette raison: car tout chirurgien dont la main est sûre, peut la pratiquer en tout temps avec la plus grande sécurité, et sans courir risque de blesser l'œil.

L'on a proposé divers moyens de couper les vaisseaux de l'œil, dans le cas d'inflammation. L'on s'est servi d'une brosse faite avec les barbes d'un épi d'orge, dont l'on faisoit passer les piquans à rebours sur la partie que l'on vouloit scarifier, de manière à pénétrer et diviser un certain nombre de vaisseaux. Cette méthode a été inventée par Woolhouse, fameux oculiste anglais, vers le commencement de ce siècle, et on l'a préférée à tous les moyens usités depuis Hippocrate et Celse, qui consis-

---

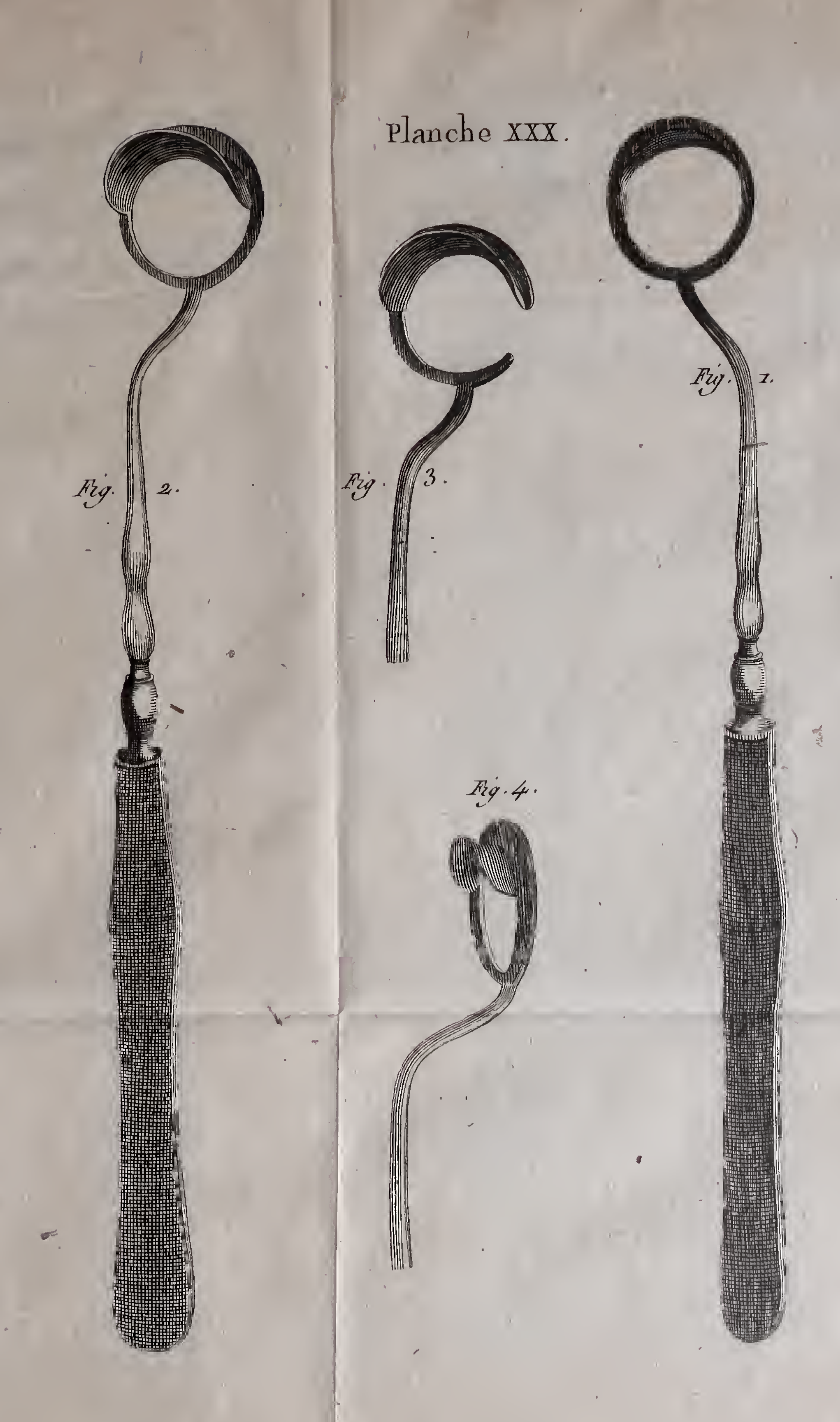
(1) *Voyez* vol. I, chap. III.

toient à frotter les parties que l'on vouloit scarifier avec un morceau de pierre ponce rude, ou avec les piquans de différentes espèces de chardon, jusqu'à ce que les vaisseaux fussent suffisamment déchirés pour faire couler autant de sang qu'il étoit nécessaire. L'on a aussi proposé de soulever avec la pointe d'une aiguille les vaisseaux que l'on vouloit diviser, et de les couper ensuite transversalement avec des ciseaux ou un bistouri.

Il est aisé de voir que toutes ces méthodes de scarifier l'œil ne sont dues qu'à la timidité; elles occasionnent beaucoup de douleurs sans nécessité, et elles ne sont pas aussi efficaces que les scarifications que l'on fait avec un instrument pointu et tranchant. Les craintes que l'on a eues à cet égard sont mal fondées : ceux qui ont l'habitude d'opérer, reconnoîtront aisément qu'on peut faire usage d'un pareil instrument avec la plus grande facilité, sans risque. Un chirurgien qui a la main sûre, peut très bien se servir du bord d'une lancette ordinaire : néanmoins pour se mettre absolument à l'abri de tout danger de blesser les paupières avec l'un des bords de l'instrument, tandis que l'on scarifie l'œil avec l'autre, j'ai fait graver un petit bistouri planche XXXI, fig. 3, que j'emploie depuis long-temps à cet usage. — Il ressemble à-peu-près à une lancette ; mais sa partie postérieure qui est mousse, le met à l'abri de l'inconvénient dont je viens de parler.

Il faut pour cette opération n'avoir que deux aides, dont l'un se place derrière le malade pour soutenir la tête, et l'autre lui tient les mains : l'opérateur écarte ensuite les paupières avec les doigts index et du milieu d'une main,

Planche XXX.





pour découvrir le plus qu'il est possible le globe de l'œil ; il tient en même temps de l'autre main l'instrument dont nous avons parlé, et coupe autant de vaisseaux enflammés qu'il le juge convenable. Le meilleur moyen d'y réussir est de faire de petites scarifications, et de les réitérer fréquemment sur différentes parties du globe, ou sur la surface interne des paupières, lorsqu'elles sont fort affectées. Il faut éviter autant qu'il est possible la cornée transparente, et borner les scarifications à l'albuginée, ou cornée opaque : on peut néanmoins, lorsque les vaisseaux de cette partie de l'œil sont fort gorgés de sang, les couper avec beaucoup de facilité et sans aucun danger. Il m'a souvent paru nécessaire de scarifier les vaisseaux de la partie la plus saillante de l'œil, et je n'en ai jamais vu résulter aucun inconvénient.

Après avoir coupé autant de vaisseaux sanguins de la partie enflammée qu'on l'a jugé nécessaire, on tâche de les faire dégorger en baignant fréquemment l'œil dans l'eau chaude, ou en le tenant continuellement couvert d'un linge doux imbibé d'eau chaude. L'on peut obtenir ainsi une assez grande quantité de sang; et il est prouvé, par des expériences réitérées, que quelques gouttes sorties de cette manière d'une partie enflammée, sont souvent plus efficaces pour détruire l'inflammation qu'une grande quantité tirée d'une partie éloignée.

La douleur vive dont se plaignent quelquefois les malades dans cette inflammation, diminue souvent beaucoup plus lorsque le sang a coulé abondamment des vaisseaux de l'œil même, que par tout autre moyen. Quand cela est insuffisant

pour dissiper la douleur, ou que le malade ne veut pas s'y soumettre, les narcotiques appliqués sur l'œil même, sont souvent très-efficaces. Il suffit quelquefois pour dissiper la douleur, lorsqu'elle est vive, de verser quelques gouttes d'une forte dissolution d'opium dans l'œil. Lorsque la dissolution aqueuse d'opium ne réussit pas, l'on obtient fréquemment le succès que l'on desire avec le laudanum commun des dispensaires, sur-tout avec celui dont le vin est le menstrue.

On modère assez souvent ce symptome, ainsi que tous ceux qui sont l'effet de l'inflammation des yeux, en rasant la tête et la lavant fréquemment avec de l'eau froide. Les vésicatoires appliqués sur la tête, derrière les oreilles, ou sur le col; de même que le cautère ou le séton, placés sur la nuque, sont avantageux dans quelques cas.

Il ne faut rien négliger de tout ce qui peut modérer l'état fâcheux de ceux qui sont vivement tourmentés par les ophthalmies, comme il arrive dans certains périodes de la maladie, où il se fait une secrétion épaisse et visqueuse, qui colle si fortement les paupières entre elles, sur-tout le matin, qu'on ne peut les séparer que fort difficilement, et quelquefois même qu'en excitant de la douleur. Ce symptome est plus ou moins marqué dans presque toutes les espèces d'ophthalmie, sur-tout dans celle du tarse, ou lorsque l'extrémité du bord des paupières est fort enflammé. Il est vrai que souvent cette espèce d'inflammation se termine bientôt, par un grand nombre de petits ulcères que l'on apperçoit distinctement, à l'aide d'une loupe, et quelquefois même à l'œil nud, sur toute la circonférence du bord cartilagineux

des paupières. C'est de ces petits ulcères que sort abondamment la matière visqueuse dont nous avons parlé, qui paroît être jusqu'à un certain point produite par les glandes sébacées de ces parties; et il est rare, tant que l'on ne guérit pas ces ulcères, qu'aucun remède produise beaucoup d'effet sur l'inflammation des yeux.

Il est souvent très-avantageux d'introduire tous les soirs, avant de se coucher, un onguent émollient entre les paupières, pour empêcher cette matière gluante de les coller aussi fortement ensemble; mais ce soulagement n'est communément que momentané, tant que l'on n'ajoute rien de plus aux émolliens pour obtenir la guérison des ulcères dont sort la matière. Ces mêmes ulcères se dissipent pour l'ordinaire dès que l'inflammation qui en est la source est entièrement guérie, quand la maladie est absolument locale, et qu'elle ne dépend pas d'un vice écrouelleux ou de quelque autre affection de la constitution. Il est souvent utile d'employer dans cette vue, la chaux de zinc ou la pierre calaminaire bien porphyrisée, mêlée avec partie égale d'un onguent émollient, composé de cire et d'huile: mais rien ne réussit mieux dans tous ces cas, que les onguens mercuriaux, et sur-tout que l'onguent citrin de la pharmacopée d'Edimbourg, mêlé avec égale quantité de sain-doux pur; ou même que l'onguent napolitain fait avec le mercure éteint dans un onguent émollient, comme on le pratique en triturant avec soin une once de mercure avec quatre onces de sain-doux. L'on étend légérement matin et soir, au moyen d'un pinceau, un peu de cet onguent sur l'ulcère, et l'on en introduit en même temps une petite portion entre les deux paupières; il

faut aussi baigner une fois ou deux par jour ces parties, avec une foible dissolution de sucre de saturne ou de vitriol.

Il est inutile d'ajouter que l'on doit, dans toutes les maladies de ce genre, éviter la lumière non-seulement tant que subsiste l'inflammation, mais même tant que le jour excite un peu de douleur: on aura soin de couvrir les deux yeux, quoiqu'il n'y en ait qu'un d'affecté; car l'expérience prouve que très-communément tous les deux souffrent, lorsque l'on expose celui qui est sain au jour.

On évitera cependant de comprimer les yeux, comme on ne le fait que trop souvent: car on y entretient par-là un degré de chaleur très-nuisible dans tous les cas d'inflammation. On se contentera donc de les couvrir très-légérement avec une bande lâche de soie ou de linge doux. Quand le malade est obligé de sortir un peu avant que ses yeux puissent bien supporter la lumière, on retire souvent de l'avantage du bandage de la planche XXIX, fig. 1, au moyen duquel il est aisé de régler la quantité de lumière que les yeux doivent recevoir, sans les comprimer ou les tenir plus chaudement qu'il n'est nécessaire.

En usant des précautions que nous avons recommandées pendant un temps plus ou moins long, suivant la nature de la maladie, et les forces ainsi que l'âge du malade, l'on parvient à guérir la plus grande partie des inflammations de l'œil, lorsqu'elles ne dépendent pas de quelque affection générale, tel que le vice écrouelleux ou vénérien; car tout ce que l'on tente alors est inutile, tant que l'on n'a pas détruit la maladie primitive.

L'on a proposé différens moyens pour prévenir le retour de l'ophthalmie ; l'on a sur-tout recommandé de laver les yeux avec des astringens et d'y appliquer des substances du même genre : il est néanmoins rare qu'aucun de ces remèdes soit fort efficace ; ils sont même souvent nuisibles, lorsqu'on les charge trop de vitriol ou de toute autre substance irritante. Les remèdes de ce genre, sur-tout ceux dans lesquels entre le plomb, quoique assez généralement utiles, employés seuls ou mêlés avec un peu de vitrol blanc dans le temps de l'inflammation, ne paroissent pas avoir la vertu d'en prévenir le retour : mais rien ne m'a paru plus propre à remplir cet objet que le bain froid, tant général que de la tête, et sur-tout des yeux. Il est fort avantageux pour ceux qui sont très-sujets à l'ophthalmie, de se faire raser la tête et de la laver tous les jours à l'eau froide. De tous les moyens que l'on a proposés pour baigner les yeux, il n'y en a pas de plus simple ni de plus efficace que la coupe de la planche XXIX, fig. 2, qui doit avoir une forme ovale et être un peu plus grande que l'œil : on la remplit d'eau ou de quelqu'autre liquide, et l'œil y étant plongé, l'on en baigne toute la surface, en tenant les paupières ouvertes et les agitant sur le vase. Le quinquina donné à grande dose a aussi été fréquemment utile comme préservatif, et l'expérience prouve que ce remède est presque le seul sur lequel on puisse compter, lorsque l'ophthalmie revient périodiquement. Il est inutile d'ajouter que tous les préservatifs n'ont aucun effet, si on ne détruit la cause du mal quand on a pu la découvrir.

SECTION III.

Des plaies des paupières et du globe de l'œil.

Comme je destine un chapitre particulier pour le traitement des plaies, il paroîtra déplacé de nous arrêter présentement à une partie de cet objet; mais la description anatomique que j'ai donnée de l'œil me détermine à parler ici de toutes les affections de cet organe.

Dans les plaies des paupières, les parties sont divisées longitudinalement ou transversalement, relativement à la direction des fibres musculaires. S'il n'y a que la peau de divisée, ou si une plaie qui pénètre toute la substance de la paupière, a été faite de manière à ne séparer que les fibres du muscle-orbiculaire l'une de l'autre, il suffit de rapprocher la peau, et les autres parties qui ont été divisées, le plus exactement possible, et de les retenir dans cette situation avec de petites bandes d'emplâtre glutinative. Car dans ce cas, comme il ne se fait pas d'écartement des parties divisées, il est aisé de les contenir ainsi; et on les retient dans cette situation jusqu'à ce qu'elles soient solidement réunies.

Cependant lorsque le muscle orbiculaire est coupé transversalement, et snr-tout que la partie correspondante du tarse où le bord cartilagineux de la paupière l'est également, il faut plus d'attention pour les retenir : car si on permet que ces parties s'écartent beaucoup l'une de l'autre, souvent la paupière reste tellement relâchée qu'elle ne peut plus exécuter avec facilité ses mouvemens ordinaires : quand elles ont été

au contraire trop serrées l'une contre l'autre, il leur reste une certaine roideur qui les empêche de se mouvoir avec la même facilité sur le globe de l'œil qui en souffre.

Dans les plaies transversales de ce genre, il est nécessaire, pour retenir les parties dans leur situation, de faire une, ou même deux sutures, si la plaie traverse presque obliquement la paupière. L'on se sert communément pour cet objet, de la suture entrecoupée ordinaire; mais la suture entortillée réussit mieux et est préférable. Nous avons décrit dans le premier volume de cet ouvrage la manière de faire ces sutures; nous nous bornerons à remarquer ici qu'il faut le plus grand soin et une délicatesse extrême pour exécuter l'une ou l'autre sur les paupières, sans quoi ces sutures deviennent très-nuisibles, tant aux parties sur lesquelles on opère, qu'au globe même de l'œil. Si l'on adopte la suture entortillée, on se servira d'épingles courtes et très-minces, afin de courir le moins de risque possible de blesser les parties voisines. On ne pourra tirer d'avantage de cette opération qu'autant que les épingles traverseront la peau, et même les fibres du muscle orbiculaire : il n'est pas cependant nécessaire qu'elles pénètrent entièrement la membrane interne de la paupière : cela irriteroit et enflammeroit l'œil, et ne pourroit être d'aucune utilité. La peau étant convenablement retenue dans sa situation par un petit nombre de fibres du muscle qui est au-dessous, l'on obtient une guérison plus complète que quand l'on fait passer les aiguilles à travers toute la substance de la paupière; car l'on conserve de cette manière l'action du muscle, sans risquer de trop resserrer la paupière; ce qui est très-sujet à

arriver lorsque l'on passe un ou plusieurs points de suture dans toute son épaisseur.

Il est inutile d'ajouter que pour assurer le succès de ces opérations, il faut empêcher, autant qu'il est possible, le mouvement des yeux qui s'opposeroit à la réunion des parties divisées. L'irritation se communiqueroit à l'œil même ; l'inflammation surviendroit ; et l'on seroit obligé d'ôter les sutures avant qu'elles aient produit l'effet que l'on se proposoit.

Dès que l'on a fait les sutures, l'on rapproche et l'on couvre les paupières d'un petit linge doux, enduit de cérat de Goulard, pour entretenir, autant qu'il est possible, les parties dans un état de mollesse et d'aisance ; l'on met par-dessus, ainsi que sur l'œil sain, une compresse de charpie mollette, et on contient le tout avec une serviette que l'on lie pardessus la tête, de manière qu'elle comprime également et légérement les deux yeux. L'on tâchera de prévenir l'inflammation ; ou si elle existe, on aura recours, pour la dissiper, aux moyens recommandés dans la dernière section. Il faut ôter toutes les sutures trois jours après les avoir passées, car les parties doivent être alors réunies si on les a tenues en contact pendant ce temps.

Nous avons supposé jusqu'ici que les parties n'étoient que simplement divisées; et qu'après les avoir remises en place, l'œil se trouvoit aussi bien recouvert qu'avant : cependant il arrive quelquefois ici, de même qu'à l'égard des autres parties du corps, que les parties sont divisées et détruites; alors, s'il y a une grande portion des paupières absolument emportée,

e manière qu'on ne puisse rapprocher les
arties qui restent sans gêner le mouvement
e l'œil, il est plus prudent de les laisser un
eu écartées l'une de l'autre, et de n'y ap-
liquer qu'un appareil léger et simple, pour
aisser à la nature le soin de remplacer ce qui
nanque par une nouvelle production de tissu
ellulaire.

La structure des paupières est très-propre
garantir les parties qui sont au-dessous, d'une
npression trop forte de la lumière, de l'accès
e l'air, de la poussière, &c. mais il n'étoit
as possible de les mettre à l'abri des injures de
ature différente, telles que les plaies, les con-
usions, &c.

Les os qui forment le fond de l'orbite étant
xtrêmement minces dans quelques parties, les
laies fort profondes de l'œil deviennent fré-
uemment dangereuses, en ce qu'elles sont très-
oisines du cerveau : mais celles qui sont plus
uperficielles et qui ne pénètrent que la partie
ntérieure de l'œil, peuvent détruire la beauté
t l'utilité de l'organe, sans être d'ailleurs dan-
gereuses. Les plaies de cette partie, de telle
nature qu'elles soient, exigent cependant tou-
ours l'attention la plus sérieuse, tant pour
conserver la vue que pour prévenir ou arrêter
les effets de l'inflammation, qui est une des
suites les plus ordinaires de ces plaies.

Les plaies de la cornée transparente qui se
trouvent absolument vis-à-vis de la prunelle,
aissent communément une cicatrice opaque
le reste de la vie, d'où résulte la perte totale
ou partielle de la vue ; néanmoins les plaies de la
partie antérieure de l'œil, quoique toujours à
craindre pour cette raison, ne sont pas com-

munément accompagnées d'une inflammation aussi forte que celles d'une même étendue de la sclérotique, ou cornée opaque.

Les effets des plaies de l'œil varient encore plus par l'étendue que par la situation des plaies, et il y a entre elles et celles des autres parties une grande différence, en raison de la structure particulière de cet organe : ainsi une piquure est plus à craindre en général dans une autre partie qu'une large coupure; mais une longue expérience a démontré que le danger des plaies de l'œil étoit pour l'ordinaire proportionné à leur étendue, ce à quoi il faut faire attention pour déterminer le choix des opérations qui se pratiquent sur cet organe. Il ne s'agit pas ici de la douleur, car une piquure produit souvent une douleur plus vive qu'une coupure très-étendue; nous ne voulons parler que du danger qu'il y a, que les différentes humeurs de l'œil ne sortent par les grandes plaies, ce qui suffit pour faire perdre entièrement la vue, ou au moins lui nuire infiniment; dans bien des cas même l'œil diminue au point de se retirer presque jusque dans le fond de l'orbite : mais nous aurons occasion par la suite, en parlant de la cataracte, de traiter plus au long cet objet.

Il faut, sur-tout dans le traitement des plaies du globe de l'œil, apporter toute l'attention possible à prévenir ou dissiper l'inflammation. Si une plaie des membranes de l'œil est fort étendue, on ne peut empêcher qu'une grande partie des humeurs, ou toutes, ne sortent par l'action naturelle ou ordinaire des muscles qui lui sont propres : on peut cependant dans toutes les plaies de cet organe, prévenir l'inflammation,

ou la dissiper, si elle existe. Mais nous renvoyons à ce que nous avons dit sur cet objet, dans la section précédente.

Il n'est pas possible, en raison de la structure des parties, de diminuer l'étendue des plaies du globe de l'œil, en rapprochant et contenant les parties comme nous l'avons recommandé pour les plaies des paupières : toutes les ressources de l'art se bornent à suivre exactement le régime antiphlogistique, à couvrir légérement l'œil de quelque application émolliente saturnine, telle que le cérat de Goulard, et à le baigner de temps à autre dans une dissolution aqueuse de plomb. Lorsque la douleur est vive, comme il arrive fréquemment dans les plaies de l'œil, il faut prescrire l'opium à des doses proportionnées à la violence de cette douleur.

Lorsqu'une plaie est très-étendue et laisse sortir toutes les substances contenues dans l'œil, il s'ensuit presque toujours une cécité incurable, et une grande difformité occasionnée par l'affaissement du globe : mais, dans les plaies moins étendues, il suffit souvent de faire attention aux circonstances dont nous avons parlé, pour dissiper entièrement des symptomes qui paroissoient au premier abord fort effrayans.

SECTION IV.

Des tumeurs des paupières.

Les paupières sont sujettes à de petites tumeurs qui en gênent le mouvement, et qui, en frottant sur le globe de l'œil, deviennent souvent tellement incommodes, qu'on est obligé de recourir à l'opération pour les enlever.

Ces tumeurs renferment différentes matières qui les rendent plus ou moins dures. Il survient dans l'angle interne de l'œil, communément sur la paupière inférieure près du point lacrymal, de petites tumeurs enkystées et inflammatoires, appellées orgelet. Quelques personnes sont sujettes à des retours fréquens de ces tumeurs; elles s'annoncent par un sentiment de plénitude, de roideur, et de mal-aise, dans l'angle interne de l'œil. La peau n'est pas d'abord décolorée ou l'est à peine; mais si la tumeur suppure, comme il arrive toujours lorsqu'on n'emploie aucun moyen pour le prévenir, la peau devient d'un rouge pâle, qui est suivi d'une teinte jaune que l'on apperçoit vers sa partie la plus élevée; et il se fait pour l'ordinaire une ouverture dans cet endroit, dont il sort un peu de matière purulente épaisse. Il est évident que cette tumeur est, comme nous l'avons dit, l'effet de l'inflammation; et qu'on doit, d'après l'exposé que nous en venons de faire, la considérer comme un abcès ordinaire. Elle n'en diffère qu'en ce que la peau n'est pas d'un rouge aussi foncé pendant l'état inflammatoire, et suppure plus lentement. Il est aisé de voir que ces différences sont l'effet de la situation particulière de la tumeur; car comme le pus se forme entre le tarse et la membrane interne de la paupière, la couleur de la peau ne peut beaucoup changer, à cause de la dureté du cartilage qui est au-dessus, et dont la pression contribue probablement à prévenir ou retarder le progrès de l'épanchement nécessaire à la formation du pus.

Ces tumeurs sont les plus fréquentes; il y en a cependant d'autres fort incommodes qui

affectent souvent les paupières. Je ne parlerai pas des variétés infinies qui se trouvent dans les auteurs, parce qu'on ne peut en tirer aucune utilité pour la pratique : je me bornerai à celles qu'offre la maladie dont il s'agit.

Les tumeurs inflammatoires que je viens de décrire, sont communément situées vers l'angle interne de l'œil ; et les autres affectent indifféremment diverses parties des paupières. Il y a trois espèces de tumeurs de ce genre qui diffèrent par leur dureté, et exigent chacune un traitement particulier.

La première est communément ronde, légérement molle ou compressible ; elle paroît se mouvoir ou rouler lorsqu'on la comprime ; la peau conserve sa couleur naturelle ; la matière qui en sort quand on l'ouvre, est pour l'ordinaire blanche et ressemble à de la graisse, d'où je crois qu'on peut assez proprement lui donner le nom de Stéatome. Cette matière molle et blanche, est toujours renfermée dans un kyste membraneux solide.

Il pend souvent de différens endroits des paupières, tant supérieure qu'inférieure, de petites tumeurs ou excroissances, qui ont tantôt un col fort étroit, et d'autres fois sont attachées à la peau par une base mince et large. Les unes ont une consistance molle, charnue, et s'appellent Tumeurs Sarcomateuses ; d'autres sont dures, approchent même quelquefois par leur dureté de la corne, et se nomment Verrues.

L'on a élevé des doutes sur l'avantage d'exciter la suppuration de ces tumeurs inflammatoires ou petits abcès, que l'on voit si fréquemment dans l'angle interne de l'œil ; l'on a même

prétendu que l'on devroit peut-être toujours en tenter la résolution, en appliquant à l'extérieur le vitriol et les autres astringens, parce qu'il est très-difficile de les faire suppurer : cette raison est la meilleure que l'on puisse donner en faveur de cette méthode. Néanmoins, je crois que l'on n'hésitera pas à adopter le moyen que nous proposons, en réfléchissant aux avantages qui en résultent, et au risque que l'on coure de nuire aux paupières, en faisant des tentatives réitérées pour répercuter ce que la nature desire pousser au-dehors. Je conviens qu'en tentant de déterminer la suppuration, on augmente un peu le mal-aise ; mais cet inconvénient est léger : et si, dès que le pus est complètement formé, il ne s'ouvre pas une issue, l'on dissipe absolument la douleur en ouvrant la tumeur avec la pointe d'une lancette, et la plaie se guérit d'ordinaire d'elle-même en peu de temps, sans aucun autre embarras.

Il faut donc, dans tous les cas de cette nature, dès que l'on est bien assuré que la maladie est formée, tenter d'accélérer autant qu'il est possible la suppuration, par l'application des cataplasmes émolliens souvent renouvellés, et donner ensuite issue au pus comme je viens de le dire, à moins qu'il ne sorte de lui-même. L'expérience m'a appris que cette méthode étoit absolument sans danger et très-peu douloureuse ; on met par ce moyen les paupières à l'abri des tumeurs plus dures et plus rebelles qui succèdent à ces affections inflammatoires, quand on les traite différemment, comme je l'ai vu plusieurs fois. Lorsque ces abcès ont suppuré et que le pus est évacué, il

il est très-convenable de baigner les parties dans une légère dissolution saturnine ou quelqu'autre astringent, pour dissiper le mal-aise qui peut subsister encore, et rétablir leur ton.

Mais comme les tumeurs enkystées stéatomateuses, ainsi que les excroissances charnues ou de la nature des verrues, dont nous avons parlé, ne peuvent se dissiper de même par la suppuration, il faut les emporter avec le bistouri, dès qu'elles commencent à gêner par leur volume le mouvement de l'œil ou des paupières : on peut cependant les négliger, tant qu'elles restent petites et qu'elles ne gênent pas.

Les excroissances peu volumineuses du genre des verrues, ainsi que celles qui sont molles et charnues, s'enlèvent communément avec le caustique; ou bien avec la ligature, lorsque leurs bases sont très-petites. Néanmoins, la timidité seule du malade ou du chirurgien a pu faire recommander ces moyens; leur action est toujours lente; ils ont l'un et l'autre produit des inflammations fâcheuses; et ils font, à tous égards, beaucoup plus souffrir que le bistouri. L'opération faite avec cet instrument, est par conséquent le seul moyen sur lequel on puisse compter pour enlever ces tumeurs; et elle n'est ni difficile, ni dangereuse.

L'on fait asseoir le malade vis-à-vis d'une fenêtre, la tête étant soutenue par un aide : et si la tumeur n'est pas assez grosse pour la saisir avec les doigts, on passe une ligature autour ou dans le centre, que l'on perce avec une aiguille, afin de soulever la tumeur et la tirer doucement; on l'enlève ensuite d'un seul coup de bistouri, si sa base est étroite; mais si elle

adhère dans une grande étendue aux parties voisines, il vaut mieux la disséquer lentement pour être sûr de l'enlever en entier, que de risquer, en usant de précipitation, d'en laisser une partie, ou d'être obligé de revenir à l'opération. La plaie qui reste se guérit ordinairement avec facilité, en y appliquant uniquement un peu de charpie mollette que l'on contient avec une bande d'emplâtre glutinative.

Si la tumeur est stéatomateuse ou enkystée, au lieu de l'emporter en la disséquant avec la peau qui l'environne, ce qui produit toujours une plaie difficile à guérir et une cicatrice désagréable, on remplit beaucoup mieux l'indication que l'on se propose, en faisant dans la peau et le tissu cellulaire qui recouvre la tumeur, une simple incision avec un petit bistouri ordinaire. Cette incision doit traverser la partie la plus élevée de la tumeur d'une extrémité à l'autre; l'on passe ensuite dans le centre un fil fort et ciré que l'on donne à un aide, afin de soulever et détacher le kyste des parties qui sont au-dessous, pendant que l'opérateur tente en disséquant avec précaution, de séparer la peau et le tissu cellulaire de toute la circonférence du kyste; la tumeur s'enlève ensuite aisément, au moyen du fil qui y est attaché.

Si l'on a été obligé, en raison de la situation de la tumeur, de faire une incision sur la membrane interne de la paupière, on ne peut rien appliquer sur la plaie; le remède le plus innocent pourroit irriter et enflammer le globe de l'œil. On se contentera donc de rapprocher, autant qu'il sera possible, les lèvres de la plaie, et d'enlever aussi souvent qu'il paroîtra nécessaire tout le pus surabondant qui s'y

formera. Dans le cas au contraire, où l'on n'aura pu se dispenser, pour enlever les tumeurs de ce genre, de diviser les enveloppes externes des paupières, il faut, pour obtenir une cicatrice plus propre, rapprocher avec les doigts les lèvres de la plaie, et les contenir dans cette situation avec des bandes d'emplâtre agglutinative, jusqu'à ce que la réunion soit parfaite.

Lorsque le kyste a une certaine dureté, et que les matières qu'il renferme sont du genre stéatomateux, il vaut mieux le laisser entier; on l'enlève ainsi plus aisément et plus sûrement: lorsqu'il est au contraire mince, et sur-tout lorsque les matières qu'il renferme sont devenues fluides parce qu'une partie est entrée en suppuration, comme il arrive assez fréquemment, il est communément très-difficile, quelquefois même impossible, de séparer les tégumens du kyste qui est au-dessous, sans ouvrir le kyste même. Alors, après avoir divisé la peau et le tissu cellulaire, en faisant, comme nous l'avons dit, une incision à travers la partie la plus élevée de la tumeur, il vaut mieux faire d'un seul coup une large ouverture dans le kyste avec la pointe d'un bistouri, pour donner issue à la matière qui y est renfermée, que de tenter de conserver le kyste entier, comme on a coutume; car cela rend toujours dans ces cas l'opération beaucoup plus longue.

SECTION V.

Du renversement des cils (1).

Les cils sont quelquefois tellement renversés, ou tournés en dedans de l'œil, qu'ils y excitent en frottant ou piquant ses membranes, beaucoup de douleur et d'inflammation; ce qui oblige de tenter quelque moyen d'y remédier.

Le renversement des cils dépend de différentes causes; il a lieu quelquefois par le dérangement seul des poils, qui quittent leur direction naturelle et se tournent vers le globe de l'œil; mais il est plus souvent dû à une cause plus rebelle et plus fâcheuse, c'est-à-dire, au renversement du tarse ou du bord cartilagineux de la paupière : ce renversement est pour l'ordinaire l'effet d'une affection spasmodique du muscle orbiculaire de la paupière inférieure; car la supérieure n'y est guère sujette, à moins qu'il ne s'y soit formé une cicatrice à la suite des plaies ou des abcès. L'on a vu aussi dans quelques cas des tumeurs pousser les cils sur l'œil, et donner lieu à cette maladie; on l'a enfin attribuée au relâchement des tégumens externes de la paupière. Il est aisé de voir que les moyens curatifs doivent varier autant que la cause de la maladie.

Lorsqu'il n'y a que les cils de dérangés sans renversement des paupières, les auteurs conseillent d'arracher d'abord tous les poils renversés avec de petites pinces; et d'en brû-

---

(1) Le Trichiasis et l'Ectropium des auteurs.

ler, pour empêcher qu'ils ne reviennent, les racines avec la pierre infernale, ou avec la pointe d'une aiguille ou d'un fil de fer rougis au feu : l'on a même proposé de détruire entièrement avec le caustique tout le bord cartilagineux de la paupière où sont les poils. Dans quelques cas, à la vérité, la douleur et l'inflammation de l'œil, produites par le renversement des cils est si incommode, et l'on est tellement dépourvu d'autres moyens pour empêcher leur frottement sur l'œil, que tous ceux qui ont eu occasion d'observer combien ces maladies sont rebelles, ne seront pas surpris de l'attention extrême qu'ont apporté à leur traitement presque tous les auteurs qui s'en sont occupés. Mais heureusement rien n'oblige de recourir à des remèdes aussi douloureux et aussi effrayans; car il n'y a guère de cas où l'on ne puisse remplir la même indication par des moyens beaucoup plus simples.

Lorsque les cils sont dérangés depuis fort long-temps, et qu'ils ont acquis toute la force et toute l'élasticité dont ils sont susceptibles, il est absolument impossible de les rétablir dans leur direction naturelle. Il faut absolument les arracher avec leurs racines; car quoiqu'en les coupant, comme on le fait quelquefois avec des petites pinces, on soulage sur le champ, en usant de précaution, ils reviennent bientot plus forts et plus piquans qu'ils ne l'étoient, ce qui contribue à augmenter la cause du mal, à moins qu'on ne tâche d'empêcher que les nouveaux poils ne reprennent la même direction. Cela ne peut guère s'exécuter avant qu'ils aient acquis une certaine longueur; mais dès qu'ils sont parvenus à-peu-près à la moitié de leur longueur ordinaire

il faut, tandis qu'ils sont encore assez mols et assez souples, les rabaisser sur la paupière avec le bout d'un stylet mousse, et les retenir dans cette situation plusieurs jours, ou même deux ou trois semaines, en les recouvrant avec des bandes étroites d'emplâtre glutinative, ou avec un fort mucilage ou de la colle que l'on étend au moyen d'un petit pinceau. L'on obtient communément une guérison complète par ce moyen, pourvu qu'on le continue un temps convenable, et que l'on y apporte beaucoup d'attention; je dirai même, plus que l'on n'en apporte pour l'ordinaire aux maladies de ce genre: et comme cette méthode de guérir une maladie très-douloureuse est très-aisée, il ne faut rien négliger de ce qui peut la rendre plus commune et plus certaine.

Il faut, lorsqu'une autre cause donne lieu à la maladie, tâcher de bien s'assurer de sa nature avant de faire aucun remède. Si elle est l'effet de quelque mouvement spasmodique du muscle obiculaire de la paupière inférieure, on ne risque rien de faire sur la surface interne de cette paupière une incision légère, suffisamment profonde pour diviser les fibres du muscle qui paroissent être dans un état de contraction contre nature, et produire le renversement des cils: il ne pourroit en résulter qu'un léger degré de roideur ou d'immobilité de la paupière inférieure, qui jamais n'augmente au point de mériter quelque attention; et comme ce moyen est le seul efficace, l'on ne doit pas balancer à y recourir; l'on guérit sur le champ, en divisant hardiment les fibres du muscle qui sont dans un état de contraction, et l'incision se cicatrise facilement sans qu'il soit nécessaire d'y

rien appliquer. On ne pourroit même y mettre aucun appareil ; mais l'expérience prouve qu'il seroit inutile, parce que les coupures de cette partie se guérissent d'ordinaire fort aisément.

Lorsque les cils sont repoussés sur l'œil, par une tumeur, ou par une cicatrice de quelque ulcère ancien, situées de manière à produire cet effet, il ne faut pas espérer de guérison si l'on n'en détruit la cause même. On extirpera en conséquence la tumeur, comme nous l'avons indiqué : mais quand il s'agit de détruire une ancienne cicatrice, il suffit de faire une incision tout autour, de la disséquer ensuite lentement et avec précaution, pour l'enlever, ce qui se fait sans danger, parce que l'on ne doit pas pénétrer plus avant que la peau et le tissu cellulaire. — Lorsque la pression qu'exerce la cicatrice sur le cartilage de la paupière est l'unique cause de son renversement, la maladie guérit sur le champ dès que la cicatrice est enlevée ; et la plaie se cicatrise en y appliquant, suivant la méthode ordinaire, des adoucissans. Si cependant la direction des cils ne change pas aussi-tôt que la cicatrice est enlevée, on rapproche les lèvres de la plaie, et l'on met dans un contact immédiat les bords de la peau divisée : on les contient dans cet état avec des bandes d'emplâtre agglutinative ; ou si cela n'est pas praticable, on emploie, pour obtenir la réunion que l'on desire, la suture entortillée, que l'on fait avec des aiguilles plates et courtes ; l'on pourroit même employer la suture entrecoupée : par ce moyen, l'on tourne absolument en dehors l'extrémité des cils, et l'on remplit de la manière la plus parfaite l'objet de l'opération.

L'on pense aussi, comme nous l'avons remarqué, que cette maladie peut être produite par le trop grand relâchement de la peau, qui est au-dessus ou au-dessous de la paupière. Je n'ai jamais observé ce cas; et comme je ne crois pas que ces parties puissent être retenues dans leur situation par l'action de la peau seulement, il n'est pas probable que son relâchement puisse influer sur la direction des cils; néanmoins, si l'on voyoit jamais le contraire, il seroit très-aisé de connoître quel genre de remède l'on devroit employer. Si la maladie étoit récente, et si le relâchement et la perte de ton de la peau n'étoient pas considérables, on pourroit suffisamment fortifier la peau pour procurer la guérison, en baignant fréquemment les parties dans une dissolution d'alun faite dans une infusion d'écorce de chêne; car cet astringent est peut-être le plus fort que l'on puisse appliquer sans danger sur le corps humain; mais si ce moyen ne réussissoit pas, il ne faudroit pas balancer à enlever avec le bistouri toute la peau relâchée : il sera aisé de rapprocher ensuite les bords qui auront été coupés, et de les contenir par des sutures, comme nous avons prescrit de le faire dans le cas où l'on a emporté une portion des tégumens avec la cicatrice qui produisoit la maladie dont il s'agit.

Le renversement des cils est toujours accompagné, comme nous l'avons dit, d'une inflammation considérable du globe de l'œil. Ce symptome cesse communément dès que les poils sont enlevés; mais lorsqu'il continue, il faut recourir aux moyens que nous avons recommandés dans la première section pour dissiper l'inflammation de l'œil, quelle qu'en soit la cause.

Il est inutile de dire que cette maladie exige le même traitement quand elle affecte, comme il arrive quelquefois, la paupière supérieure, puisque ses causes et ses effets sont les mêmes.

On voit aussi dans quelques cas un gonflement de toute la paupière supérieure, qui gêne et même interrompt absolument l'action de ses muscles, et renverse les cils assez fréquemment, au point de produire la maladie dont il s'agit. Dans ce cas le gonflement de la paupière est communément édémateux, et il n'y a pas de meilleur moyen de le dissiper que d'y faire deux ou trois mouchetures avec la pointe d'une lancette : quand cela ne suffit pas, l'on a proposé, lorsque la maladie paroît être absolument locale et indépendante d'une anasarque générale, de couper une portion de la partie la plus saillante de la peau, pour dissiper la tumeur qui forme un obstacle à la vision, en procurant ainsi une issue à l'eau qui y est contenue, et de réunir les bords de la plaie par des sutures. L'on a même inventé des machines fort ingénieuses pour exécuter cette opération proprement et sans perdre beaucoup de sang, parce que l'on redoutoit extrêmement cet accident, dont il est juste de se garantir autant qu'il est nécessaire : mais dans l'opération dont il s'agit, il ne mérite jamais une attention particulière, car ces parties ne sont pas pourvues de vaisseaux suffisamment gros pour que l'ouverture puisse en être dangereuse.

Les machines dont nous voulons parler étoient construites de manière à remplir l'objet que l'on se proposoit par la compression seule. L'on renfermoit toute la peau que l'on vouloit enlever entre deux lames minces de cuivre, que l'on

comprimoit suffisamment pour détruire la circulation dans les parties comprises entre ces lames, et l'on entretenoit la compression par le moyen d'une vis, jusqu'à ce que le tout fût tombé. Cette méthode, quoique fort recommandée par les oculistes Allemands et François, ne doit son origine qu'à la crainte que l'on avoit de couper les vaisseaux sanguins de la paupière; mais comme cette crainte est sans fondement, l'opération ne peut jamais être mieux ni plus promptement exécutée qu'avec le bistouri; et nous croyons devoir, sans hésiter, le préférer à tous les autres moyens que l'on a proposés. Il faut retrancher de la peau tout ce qui paroît superflu. Si après avoir rapproché les lèvres de la plaie on peut les contenir avec une emplâtre glutinative, on tentera ce moyen; mais si l'on y trouve des difficultés, on fera la suture entrecoupée ou entortillée de la manière que nous l'avons indiqué.

SECTION VI.

Du renversement ou de l'éraillement des paupières.

Dans la maladie dont nous nous occupons ici, la surface interne de l'une des paupières est tournée en dehors, et reployée sur une partie des cils ou sur la peau voisine : les Nosologistes l'appellent en général Ectropium; mais quand elle est bornée à la paupière supérieure, ils la nomment Lagophthalmus, à cause de la ressemblance que l'on a cru trouver entre cette maladie et l'œil d'un lièvre.

Cette affection, quelque légère qu'elle soit, cause toujours une grande difformité; ce qui

suffit pour qu'elle mérite l'attention des praticiens : néanmoins quand elle a fait des progrès, on ne peut plus la considérer comme une simple difformité peu incommode ; elle devient souvent alors extrêmement gênante, tant par la douleur que produit le renversement d'une portion considérable de la membrane interne des paupières, qu'en ce qu'une grande partie de l'œil, qui doit être recouverte dans l'état naturel, reste absolument à nud. Il est en conséquence évident qu'il est toujours important de détruire les affections de ce genre, et qu'on devroit y apporter plus d'attention qu'on ne le croit en général nécessaire.

Diverses causes peuvent renverser extérieurement la membrane interne des paupières ; telles que l'augmentation du volume d'une partie quelconque du globe de l'œil, les diverses tumeurs formées dans l'orbite, et l'eau épanchée entre la peau et cette membrane. Les vives inflammations de la membrane interne des paupières renversent fréquemment à l'extérieur cette membrane, en augmentant son volume. Le relâchement qui succède à l'inflammation, aux tumeurs aqueuses, ou qui est uniquement l'effet de la vieillesse, produit une variété de cette maladie, en général des plus rebelles. La vieillesse en est peut-être une des causes les plus fréquentes. Enfin elle est souvent la suite des cicatrices que laissent les plaies et les abcès, surtout la petite vérole confluente, lorsque la cicatrice est située de manière à rider ou contracter la peau de l'une des paupières. Il est aisé de voir qu'il faut dans le traitement de cette maladie faire une attention particulière à sa cause.

Lorsque l'éraillement est occasionné par l'augmentation de volume d'une partie du globe de

l'œil, on ne peut obtenir la guérison qu'en détruisant cette cause; mais je ne m'en occuperai pas ici, parce que le traitement de cette affection de l'œil sera l'objet d'une des sections suivantes. Lorsque d'autres tumeurs produisent le renversement des paupières, on les enlève comme nous l'avons indiqué; mais l'édématie qui dépend d'une anasarque générale, cède communément en détruisant la maladie de la constitution par les remèdes généraux; et dans le cas où ce symptome n'est que local, comme il arrive quelquefois, on ne peut compter pour le détruire sur aucun médicament interne. Les mouchetures ou les scarifications faites, non à l'extérieur des paupières, mais sur la partie même de la membrane interne qui est poussée au-dehors par l'eau amassée au-dessous, sont le plus sûr moyen d'évacuer le fluide épanché; on se sert d'abord pour cet effet de la pointe d'une lancette; et si cela ne suffit pas, on fait des scarifications dans toute la longueur de la tumeur, avec le bord de la lancette ou avec le bistouri droit, gravé planche XXXI, fig. 3. Ces scarifications en pénétrant entièrement la membrane que l'on se propose de diviser, évacuent toute l'eau épanchée, et l'inflammation qu'elles excitent contribue beaucoup à empêcher qu'il ne s'en accumule de nouveau. Lorsque l'eau est entièrement évacuée, et que l'inflammation qui a succédé à l'opération est dissipée, il faut pour fortifier les parties qui ont été relâchées par la tumeur, les laver ou les baigner fréquemment avec quelque collyre légèrement astringent.

Lorsque le renversement est produit par l'inflammation, comme il arrive fréquemment, il

faut absolument employer les moyens propres à détruire ce symptome; car le renversement de la membrane se dissipe complètement dès que l'inflammation est guérie, pourvu que la maladie n'ait pas été long-temps négligée, ou que rien de particulier ne la rende rebelle. Quand, au contraire, cette membrane est restée long-temps enflammée, le renversement subsiste souvent très-long-temps après que l'inflammation qui y a donné lieu est dissipée : il faut donc, quand la maladie dépend de cette cause, faire tous ses efforts pour la dissiper le plus promptement possible, en employant les moyens que nous avons indiqués dans la section II de ce chapitre. Nous nous contenterons d'observer ici, qu'il faut en outre particulièrement compter sur les scarifications profondes de la membrane enflammée. Comme elle devient pour l'ordinaire fort épaisse par l'engorgement extrême de ses vaisseaux, l'on ne peut, lorsque la maladie est à ce période, attendre de guérison qu'en diminuant son volume; et aucun remède connu ne dégorge plus sûrement les vaisseaux enflammés, que les scarifications profondes bien faites.

Aucune opération ne convient quand la maladie paroît uniquement occasionnée par le relâchement qui survient souvent dans un âge avancé, et qui est l'effet de la foiblesse produite par la vieillesse. Il faut, dans ces cas, se borner uniquement au traitement palliatif; recommander au malade de se baigner tous les jours les yeux dans l'eau froide simple ou mêlée avec un peu d'eau-de-vie, ou de faire usage d'un collyre astringent, composé de vitriol blanc ou de sucre de saturne dissout dans l'eau. Ces moyens

suffiront souvent pour arrêter les progrès de la maladie, et quelquefois même pour la guérir complètement : mais, qu'ils réussissent ou non, lorsque la maladie est évidemment l'effet de la vieillesse, rien ne peut en empêcher le retour, et il seroit dangereux d'employer des remèdes plus violens. Ceci est applicable aux cas où la maladie est occasionnée par le relâchement à la suite des inflammations ou des tumeurs aqueuses.

La dernière cause que nous avons mise dans la classe de celles qui donnent naissance à cette maladie, est la cicatrice que laissent les ulcères; les abcès, ou la petite vérole confluente. Lorsque cette cicatrice est située de manière à contracter la peau de l'une des paupières, il en résulte souvent une variété très-incommode de la maladie dont nous parlons ; elle produit aussi quelquefois le *reversement* des cils, comme nous l'avons vu dans la section précédente; mais celui des paupières est plus commun.

Le resserrement extraordinaire de la peau, qui est unie à la paupière, est évidemment la cause de cette maladie, d'où il résulte qu'on ne peut la guérir qu'en divisant les parties de la peau qui se trouvent ainsi rapprochées extraordinairement. On examinera en conséquence attentivement les parties affectées pour bien s'assurer de l'étendue de la maladie : l'on fera ensuite, précisément à travers la partie de la peau qui est resserrée, une incision que l'on portera hardiment jusqu'au tissu cellulaire qui unit la peau aux muscles et aux autres parties qui sont au-dessous. Lorsque la contraction n'est produite que par le rapprochement d'une portion peu étendue de la peau,

on peut détruire sur le champ cette contraction, en faisant une profonde incision dans cet endroit ; mais souvent la peau, au lieu d'être resserrée dans un seul point, est attachée aux parties qui sont au-dessous dans tout le cours de la cicatrice ; dans ce cas, on ne procure que peu ou point de soulagement, en se bornant, comme on a coutume, à une simple incision faite de la manière que nous l'avons indiqué.

Il faut, de plus, après avoir divisé les tégumens d'une extrémité de la cicatrice à l'autre, soulever avec des petites pinces à disséquer, le bord de la peau que l'on a coupée, et le séparer entièrement avec le bistouri droit des parties auxquelles il adhère. Si l'opération est bien faite, la partie de la paupière qui étoit tournée en dehors par la contraction de la peau, reprendra d'elle-même sa situation naturelle, où il sera très-aisé au chirurgien de la replacer. Le reste de la curation consiste à appliquer un bandage convenable, ou des bandes d'emplâtre glutinative, pour retenir la peau dans la situation qu'elle doit conserver, jusqu'à ce qu'il se forme de nouveaux points grenus dans le fond de la plaie, capables d'empêcher le retour de la contraction. Il n'est pas nécessaire de donner aucuns préceptes particuliers sur les bandages que l'on doit employer pour cet objet, car il est probable qu'ils ne pourroient être d'aucune utilité : le chirurgien fera dans ce cas ce qu'il jugera convenable. Il faut néanmoins remarquer en général que les bandes d'emplâtres glutinatives, quand elles peuvent tenir lieu de bandages, sont toujours préférables dans les affections des yeux, parce qu'il n'est jamais possible de serrer suffisamment les bandages

qu'on y applique pour retenir l'appareil, sans produire sur les parties qui sont au-dessous un degré de compression toujours nuisible.

SECTION VII.

De l'union des paupières.

L'on sait que, quand deux parties du corps qui sont dans un état d'inflammation, restent un certain temps en contact, elles s'unissent facilement et contractent une très-forte adhérence entre elles. Ce fait sert à expliquer plusieurs phénomènes que l'on observe chaque jour, et sur-tout les adhérences des paupières, qui sont dans quelques cas la suite de l'inflammation de ces parties. Quand l'inflammation dure long-temps, il en résulte souvent des adhérences partielles des paupières entre elles, et même de différentes parties du globe : néanmoins, le malade préfère en général par crainte cette incommodité à la douleur de l'opération nécessaire pour la dissiper; et ce n'est que quand les adhérences s'opposent absolument au mouvement des paupières et gênent la vue, qu'il se détermine à recourir aux moyens les plus propres à opérer la guérison. L'union des paupières a aussi lieu quelquefois chez l'enfant nouveau-né; et si l'on ne s'occupe de détruire cet obstacle, qui gêne la vision, il peut subsister toute la vie.

Lorsque l'adhérence est légère et récente, on la guérit en général facilement, en introduisant par-derrière le bout d'un stylet mousse, pour séparer les paupières; mais lorsqu'elles adhèrent fortement entre elles, ou avec le globe de

de l'œil, on ne peut obtenir la guérison qu'en disséquant lentement et avec précaution les parties. Il faut, pour pratiquer cette opération, que la tête du malade soit solidement retenue par un aide, qui tâchera aussi de soutenir ou relever la paupière supérieure, tandis que le chirurgien avec une pince d'une main, essaiera de relever ou séparer la paupière inférieure, et avec un bistouri de l'autre main, de diviser toutes les fibres qui paroissent contribuer à former l'adhérence. Chaque partie de l'opération exige beaucoup de sûreté dans la main et d'exactitude, sur-tout lorsque les paupières adhèrent dans quelques points au globe de l'œil.

Lorsque l'on a ainsi absolument détruit la cause de l'adhérence, comme il n'est pas convenable d'appliquer sur ces parties aucun des appareils dont on fait communément usage pour les plaies, on est obligé de se contenter de couvrir l'œil avec un peu de charpie mollette, enduite de cérat de saturne, ou de quelque autre onguent émollient rafraîchissant; et après le premier pansement, on peut introduire tous les jours entre les paupières un peu du même onguent, à-peu-près de la grosseur d'un pois: l'on entretient par ce moyen la plaie dans un état de mollesse et d'aisance, tandis que le mouvement habituel des paupières empêche les parties nouvellement séparées de se réunir de nouveau. Mais la délicatesse de la structure de l'œil le rend si susceptible d'inflammation, qu'il faut pour éviter ce symptome, ou le dissiper lorsqu'il a lieu, apporter la plus grande attention à cette opération, ainsi qu'à toutes celles qui se pratiquent sur cet organe.

SECTION VIII.

Des excroissances charnues de la Cornée.

Lorsque les yeux ont été affectés d'inflammations réitérées, il se forme fréquemment sur quelques points de la cornée opaque, une espèce de substance membraneuse, qui dans certains cas n'acquiert pas beaucoup de volume et ne devient jamais incommode; mais dans d'autres elle s'étend de manière à former un anneau tout autour de la conjonctive; quelquefois elle recouvre toute la cornée opaque et même la partie transparente de l'œil.

La maladie commence communément par l'angle interne de l'œil; et comme on la compare, dans son principe, à l'aîle d'un oiseau, on la nomme Pterygium; d'autres au contraire l'ont nommé Onyx, à cause de sa ressemblance avec l'ongle d'un doigt. Elle commence aussi quelquefois par l'angle externe et d'autres fois au-dessus du milieu de la paupière inférieure, sur la partie la plus saillante de l'albuginée.

L'on voit, dans quelques inflammations vives de l'œil, une espèce de membrane gluante, jaunâtre, se former et s'étendre sur tout le globe; cette substance examinée avec attention, paroît être absolument inorganique, et de la même nature que les croûtes ou exsudations que l'on rencontre si souvent sur les parties dont l'inflammation est récente; mais dans la maladie que nous examinons, il se forme une substance membraneuse organique, aussi irritable que les autres parties du corps, et qui

étant blessée, fournit une grande quantité de sang. Sa structure vasculaire est tellement évidente, qu'il est probable qu'elle est presque uniquement formée par la réunion de petits vaisseaux sanguins : ces vaisseaux étant une fois poussés au-dehors dans un point du globe de l'œil, à la suite d'un coup porté extérieurement, ou d'une inflammation produite par toute autre cause, l'on peut aisément concevoir que toute nouvelle inflammation les fera pulluler ou sortir à un degré proportionné, en quelque sorte, à la violence de la cause qui a lieu.

Dans quelques cas, cette production ne commence à s'appercevoir que quand l'ophthalmie est presque dissipée, ou qu'elle l'est entièrement : alors elle n'est pas fort douloureuse, à moins qu'on n'y applique quelque substance irritante; mais d'autres fois elle est un symptome de l'inflammation, et généralement accompagnée d'une vive douleur. Cette membrane est communément d'une couleur rouge foncée pendant l'inflammation : quand néanmoins elle n'est pas précédée d'inflammation, comme on l'a vu dans quelques cas extraordinaires, sa couleur est pour l'ordinaire d'un jaune pâle.

Tant que cette excroissance s'étend peu, qu'elle ne gêne pas le mouvement des paupières, et ne prive pas de la vue, il faut se borner à tenter d'empêcher son accroissement, en y appliquant des astringens. Nous avons dit dans une des sections précédentes, tout ce qui paroît nécessaire sur l'inflammation. Nous supposerons, en conséquence ici, que tous les symptomes inflammatoires ont été entièrement dissipés, ou au moins fort modérés,

par les moyens que nous avons indiqués, et qu'il ne s'agit plus que de détruire cette production membraneuse extraordinaire. Lorsque la maladie est à ce degré, les astringens sont les seuls remèdes sur lesquels on doit, comme nous l'avons dit, compter, tant que l'excroissance n'est pas augmentée au point de les rendre nuisibles. L'on s'est quelquefois servi, avec avantage d'une foible dissolution de sublimé corrosif, à la dose, par exemple, d'un grain pour quatre onces d'eau; mais rien ne réussit mieux en général que le vitriol blanc ou l'alun dissous dans l'eau, pourvu que l'on ait l'attention de ne donner à la dissolution que le degré de force que l'œil peut facilement supporter. Il suffit en général de mettre un scrupule de vitriol blanc, ou un demi-gros d'alun sur quatre onces d'eau; il faut sur-tout avoir l'attention, dans tous les cas de cette nature, de proportionner la force du remède à la sensibilité du malade; car il y a des lotions de ce genre qui conviennent à quelques individus, et qui sont une fois trop fortes pour d'autres.

Quand la maladie n'a pas été long-temps négligée, on peut diminuer beaucoup l'excroissance, ou au moins en arrêter les progrès, en baignant l'œil trois ou quatre fois le jour avec l'un de ces remèdes, ou même avec une foible dissolution de vert-de-gris, remède qui n'est peut-être pas aujourd'hui aussi en usage qu'il devroit l'être.

Les poudres légèrement escarotiques détruisent aussi les excroissances de ce genre; mais leur usage exige beaucoup de prudence. L'on peut employer pour cet effet l'alun calciné réduit en poudre fine, un peu de vitriol blanc

ou de vert-de-gris, mêlés avec suffisante quantité de sucre blanc, ou avec toute autre poudre douce, dont l'on souffle une ou deux fois le jour une très-petite quantité sur la surface de la partie malade, tant que l'on en retire quelque avantage ; ou l'on fait alternativement usage des poudres et des lotions comme nous l'avons indiqué.

Ces remèdes, continués un temps convenable, empêchent très-communément ces excroissances de devenir dangereuses. Lorsqu'au contraire elles augmentent au point de couvrir une partie de la cornée transparente et de faire craindre la perte totale de la vue, on ne peut plus compter que sur le bistouri pour les détruire entièrement.

Les auteurs qui ont écrit sur cet objet, décrivent la manière d'enlever les membranes de ce genre par la dissection. Cette méthode est préférable à toute autre; il ne peut en résulter aucun inconvénient, et l'on enlève en un instant, d'un seul coup de bistouri, l'excroissance, pourvu que la plus grande partie en soit lâche, et qu'elle ne tienne à l'œil que par un petit pédicule. Mais lorsqu'elle adhère à toute la surface de l'œil, comme il est difficile et dangereux de l'enlever en la disséquant, il faut recourir à d'autres moyens plus doux.

Cette maladie commence en général, comme nous l'avons observé, par quelque partie de la conjonctive; elle s'étend peu à peu jusqu'au centre de l'œil, et l'excroissance qui la constitue est presque uniquement formée par l'extension ou l'allongement d'un certain nombre de petits vaisseaux sanguins; d'où l'on peut conclure qu'il n'y a pas de moyen plus sûr d'anéantir

cette maladie que de détruire ou de couper les vaisseaux qui ont produit cette membrane et qui l'entretiennent : j'ai en effet plusieurs fois obtenu la guérison complète de ces affections par ce seul moyen. L'opération convenable dans ce cas, n'est ni difficile ni dangereuse pour ceux qui sont accoutumés à la pratiquer; on ne doit donc jamais négliger d'y recourir, lorsque l'on a employé sans succès les moyens ordinaires.

Cette opération se pratique de la manière suivante : l'on place le malade sur un oreiller posé sur le plancher; le chirurgien s'assied sur une chaise, derrière le malade, et lui fait pancher modérément la tête en arrière sur ses genoux, la face relevée, pour qu'il tombe directement sur les yeux une suffisante quantité de lumière. Ensuite, les mains du malade étant convenablement assujetties pour qu'il ne trouble pas l'opération, un aide baisse autant qu'il est possible la paupière inférieure, tandis que le chirurgien soutient la partie supérieure avec la main gauche, afin de découvrir toute l'étendue de la maladie du globe. Il prend alors de sa main droite le bistouri, figure 3, planche XXXI, avec lequel il fait des scarifications dans toute l'épaisseur de l'excroissance, tout près et absolument autour de sa circonférence externe, de manière à intercepter toute communication entre les racines et les extrémités des vaisseaux qui forment l'excroissance. Ceci peut s'exécuter par un seul coup de bistouri prolongé, ou par de petites scarifications réitérées; et pour rendre le succès de l'opération plus certain, après avoir coupé hardiment chacun des petits vaisseaux sanguins qui tien-

nent à l'excroissance, il faut dès que l'écoulement de sang produit par les premières incisions est un peu modéré, faire une ou deux, ou même un plus grand nombre de scarifications circulaires, les unes dans les autres, de manière que la dernière se trouve près du centre de l'excroissance.

L'on prendra bien garde en faisant ces scarifications, de toucher au globe de l'œil; il vaut même mieux donner des coups réitérés de bistouri que de pénétrer en un instant jusqu'au fond de l'excroissance; mais cela se pratique beaucoup mieux, et avec autant de sûreté pour l'œil, par la méthode que nous venons d'indiquer, que quand on soulève l'excroissance avec une aiguille et un fil avant de la couper; car l'on peut aussi bien blesser les membranes de l'œil avec l'aiguille qu'avec le bistouri. Quelques chirurgiens ont fort recommandé cette méthode de soulever, par le moyen d'un fil, les parties que l'on veut couper; l'expérience m'a appris néanmoins que cette opération étoit plus aisée à exécuter de la manière que je viens d'indiquer.

Lorsque l'on a fait autant d'incisions qu'on l'a jugé convenable, on laisse librement couler le sang, et ensuite on baigne les parties deux ou trois fois le jour avec une légère dissolution de sucre de saturne. L'on réitérera les incisions de la même manière, si au bout de peu de jours l'excroissance ne commence pas à se resserrer et à diminuer de volume : cette opération peut se renouveller de temps en temps sans aucun danger, tant que l'on apperçoit quelque reste de la maladie.

Il faut encore absolument enlever avec le

bistouri l'excroissance, lorsqu'une portion paroît se détacher de l'œil, à la suite des incisions que l'on y a faites, ou de la suppuration que produit communément cette opération; lorsqu'au contraire l'excroissance adhère fortement de toute part à l'œil, il ne faut faire aucune tentative pour l'enlever.

On doit en général préférer, quand la maladie est guérissable, la méthode que nous venons d'indiquer; elle réussit beaucoup mieux que toute autre, et on peut la pratiquer sans courir aucun risque pour l'œil : il y a cependant des cas où l'on n'en tire aucun avantage, et où même les scarifications, ainsi que toute autre opération faite sur l'excroissance, augmentent au contraire constamment la maladie; il ne faut pas insister alors sur l'opération que avons décrite, et se borner au traitement palliatif. Aucun remède connu ne peut détruire le mal quand il est à ce degré; il est néanmoins possible d'arrêter ses progrès, et de modérer ses symptomes en baignant fréquemment l'œil avec une foible dissolution saturnine, et en le couvrant de plumaceaux enduits de cérat de Goulard, ou de quelque autre remède du même genre.

Cependant lorsque la maladie ne cède à aucun des remèdes que nous avons indiqués, et que le volume de l'excroissance augmente, il faut l'enlever tout d'un coup en extirpant le globe de l'œil dès que la vue est perdue, sur-tout si cette excroissance est accompagnée d'une douleur vive, parce qu'il y a tout lieu de craindre qu'elle ne dégénère en cancer. Le remède est sans doute cruel; mais comme dans des circonstances telles que celles que nous venons de décrire, l'on regarde l'œil comme perdu

sans ressource, et qu'il y a tout à craindre pour la vie du malade, parce que le mal pourroit gagner les parties saines si on les laissoit long-temps en contact avec celles qui sont affectées, l'on ne peut élever de doute sur la nécessité d'enlever les dernières. J'exposerai dans l'une des sections suivantes la manière de faire cette opération.

SECTION IX.

Des abcès du globe de l'Œil.

L'EXPÉRIENCE nous apprend que l'inflammation des yeux se termine d'ordinaire par la résolution; c'est-à-dire, que la douleur et la tension diminuent, la rougeur et l'engorgement des vaisseaux se dissipent et ne laissent aucune trace. Il y a néanmoins des exemples d'ophthalmies qui se sont terminées par la suppuration; tantôt, parce que l'on avoit dans les commencemens négligé les moyens capables de dissiper l'inflammation; et d'autres fois, parce qu'un vice écrouelleux ou autre vice de la constitution s'opposoit absolument à l'action des remèdes que l'on a mis en usage pour obtenir la guérison.

La surface interne des membranes de l'œil est sujette, quand elle a été long-temps enflammée, à fournir une matière purulente qui, s'épanchant dans l'une des deux chambres de l'œil, se répand bientôt sur toute l'humeur aqueuse, augmente beaucoup le volume du globe, et détruit en grande partie ou même entièrement la vision: la couleur de l'œil est extrêmement changée, et l'on n'y distingue,

ni l'iris, ni la prunelle, ni le crystallin. C'est au moins ce qui arrive communément; mais quelquefois l'iris est poussée en avant, et se trouve en contact immédiat avec la surface interne de la cornée transparente; l'œil, dont les membranes sont plus foibles dans cet endroit que dans les autres, déborde de l'orbite, et forme une tumeur qui, quand on n'en fait pas l'ouverture, crève enfin d'elle-même, et laisse échapper en partie, ou même en entier, toutes les matières contenues dans l'œil; l'iris qui est alors épaissie et malade, sort pour l'ordinaire par cette ouverture. Cette maladie s'appelle Staphylome, à cause de la ressemblance qu'on a cru lui trouver avec un grain de raisin: les auteurs en ont décrit plusieurs variétés sous différens noms; mais toutes se ressemblent et exigent le même traitement. Les différences qui ont donné lieu à ces dénominations, ne me paroissent pas assez importantes pour en parler ici; je crois même qu'elles ne pourroient qu'embarrasser les jeunes chirurgiens et embrouiller leurs idées.

Sous le terme générique de Staphylome, (que je crois devoir conserver uniquement parce qu'il est employé depuis long-temps) l'on peut comprendre tous les épanchemens de la nature de ceux que j'ai décrits, qui se forment dans la cavité de l'œil. La cornée transparente est, comme nous l'avons déjà observé, pour l'ordinaire poussée au-dehors, parce qu'elle est la partie la plus foible de l'œil; d'autres fois cependant, il n'y a qu'un gonflement ou débordement partiel de la sclérotique, ou de la partie opaque de l'œil.

Pendant que cette maladie se forme, le

malade souffre, outre la perte de la vue, de vives douleurs dans l'œil, qui s'étendent derrière la tête, et sont accompagnées d'une insomnie continuelle, de chaleur, et d'autres symptomes fébriles, qui subsistent très-souvent sans aucune interruption jusqu'à ce que l'œil crève de lui-même, ou jusqu'à ce que l'on évacue les substances qui y sont contenues en y faisant une ouverture.

Les malades éprouvent au moins, dans la plupart des cas, beaucoup de douleurs dans cette affection; quelquefois, cependant, il n'en résulte d'autre inconvénient, que la difformité et la perte de la vue; alors la matière accumulée dans la tumeur est communément en petite quantité, et la principale partie de la tumeur est de nature aqueuse, peut-être parce que la secrétion de l'humeur aqueuse de l'œil est augmentée: mais soit qu'il y ait plus ou moins de pus mêlé avec les substances contenues dans ces tumeurs, la couleur externe est à-peu-près la même, et la méthode curative ne doit pas différer.

Outre les abcès dont nous venons de parler, où le pus est logé entre les membranes de l'œil, il y en a d'autres d'une nature différente, dans lesquels la matière a son siége dans l'épaisseur de l'une des tuniques de cet organe. Il n'est pas rare que dans la petite vérole une pustule affecte quelque partie de l'œil, et la matière variolique qui se forme alors entre deux de ses membranes, a toutes les apparences d'un petit abcès; il survient aussi, quoique plus rarement que dans les autres parties du corps, des abcès dans ces membranes à la suite des injures externes et des inflammations produites par quelque cause que ce soit.

Cette maladie se nomme en général Hypopyon. Elle ne mérite pas, cependant, d'être distinguée par une dénomination particulière, car elle est un véritable abcès des membranes de l'œil ; elle en a toutes les apparences, et exige le même traitement que les suppurations formées dans toute autre partie du corps.

Le pus peut, dans cette maladie, de même que dans le staphylome, être logé dans différentes parties de l'œil. Il est quelquefois dans la sclérotique, mais les abcès de ce genre sont situés le plus souvent dans la cornée transparente, et détruisent très-communément la vue entièrement. La matière qui forme l'hypopyon est renfermée dans un kyste ou sac particulier ; au moins elle est toujours bornée à une partie de l'œil, qui s'élève sous la forme d'un abcès ordinaire, et le reste de l'œil n'est pas changé : dans le staphylome, au contraire, il y a toujours augmentation de volume de l'œil entier, quoique le pus finisse toujours par former une éminence dans une partie de cet organe, et pour l'ordinaire, comme nous l'avons dit, dans la cornée transparente. Le mouvement des paupières est fort gêné dans les deux maladies : il l'est cependant davantage dans le staphylome, il s'exécute avec plus de douleur, et l'on éprouve comme un resserrement dans tout le globe. Dans l'hypopyon, cette gêne est bornée à un point particulier, et il est rare que la douleur soit aussi vive que quand la matière est accumulée dans l'intérieur du globe de l'œil ; le mal-aise qui en résulte n'affecte que la surface de l'œil, et ne s'étend pas derrière la tête, comme dans le staphylome.

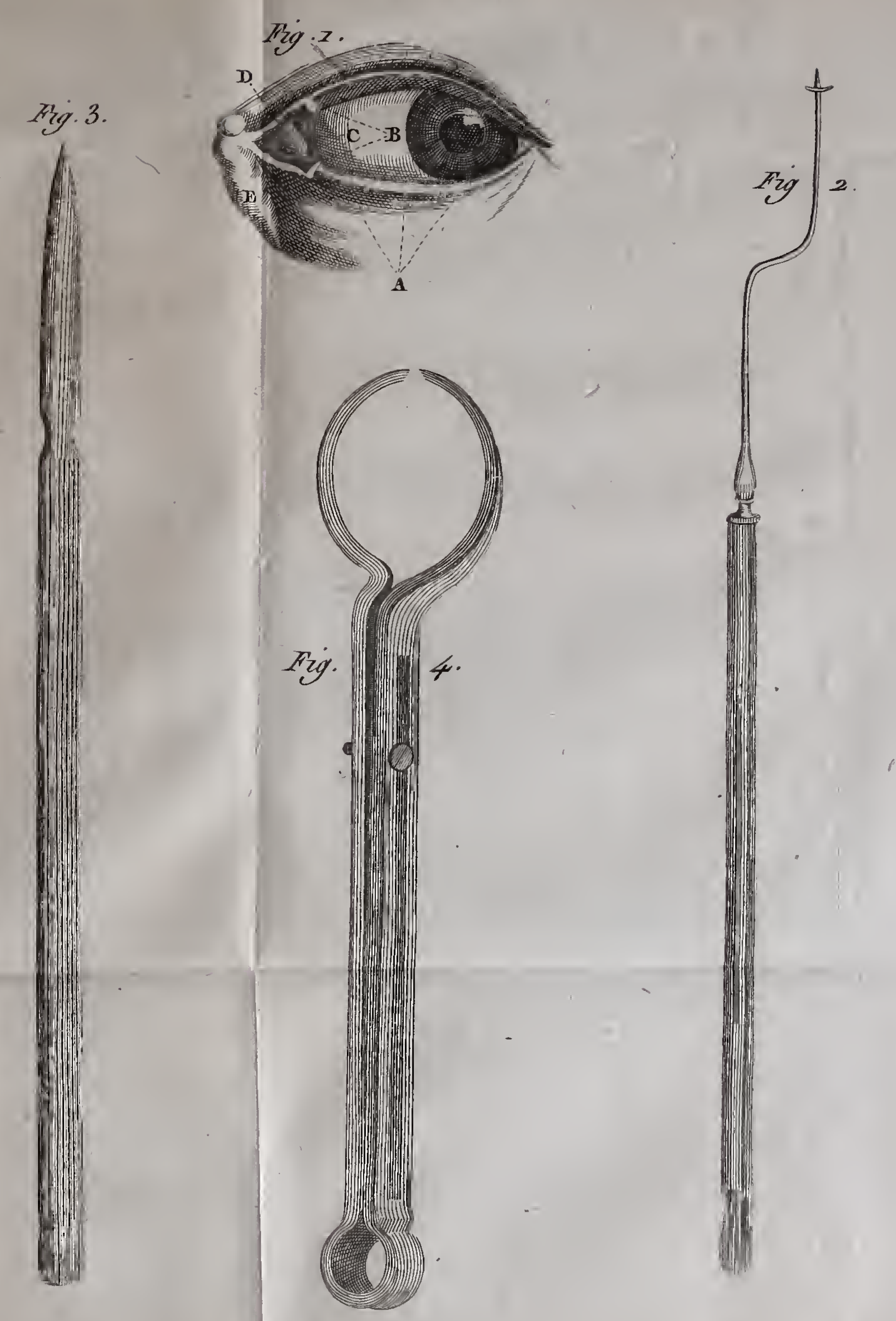
Il est très-rare que l'on puisse, dans le staphylome, conserver l'usage de l'œil : on doit donc principalement se proposer dans la curation, de modérer la douleur qui est souvent très-vive, et d'ôter la difformité inséparable de l'augmentation du volume de l'œil. Pour diminuer la douleur, il faut particulièrement compter, lorsque la maladie est récente, sur la saignée, les vésicatoires, les rafraîchissans appliqués sur l'œil et sur les narcotiques : comme elle n'est encore, tant qu'elle est à ce degré, qu'une simple affection inflammatoire, elle exige le traitement indiqué dans la section II de ce chapitre.

Lorsque la suppuration survient, malgré tous les remèdes que l'on a tentés pour modérer l'inflammation, et que la douleur est toujours très-vive, comme il arrive communément lorsque les membranes de l'œil sont extraordinairement dilatées, il n'y a pas de moyen plus certain pour dissiper la douleur que d'évacuer le pus, en faisant une incision dans le globe de l'œil. Je conviens que communément l'on en fait ainsi sortir toutes les humeurs, sur-tout l'humeur aqueuse ; mais l'on ne doit pas faire attention à cet accident, dans des circonstances telles que celles que nous venons de décrire, parce que la vue est totalement détruite par la maladie. Il ne faut donc s'occuper que de dissiper la douleur, et détruire la difformité produite par la tuméfaction de l'œil, sans avoir égard aux humeurs qu'il renferme, et l'on ne peut y parvenir qu'en faisant une incision suffisamment grande dans l'œil pour en évacuer les parties les plus liquides. L'endroit propre à cette incision est la partie la plus déclive de

la cornée transparente, ou même la partie la plus éminente de la petite tumeur, que l'on apperçoit communément dans cette maladie sur quelque endroit de l'œil, parce que l'une de ses membranes est poussée au-dehors par la matière amassée intérieurement. Un aide soutient la tête du malade, le chirurgien se place vis-à-vis, et sépare suffisamment avec les doigts d'une main les paupières, pendant qu'il introduit de l'autre dans la partie qu'il doit ouvrir, la pointe du bistouri, figure 3, planche XXXI. Il est aisé de porter en avant ce bistouri dans une direction horizontale, de manière à faire une ouverture suffisante pour remplir l'objet que l'on se propose.

Ceux qui ont écrit sur ce sujet prescrivent, au lieu d'une simple incision dans la tumeur, d'enlever avec le bistouri ou des ciseaux, toute la partie saillante de l'œil : d'autres, dans la crainte qu'une plaie aussi étendue ne produise hémorrhagie, conseillent d'enlever la tumeur par la ligature ; ils s'imaginent pouvoir suffisamment diminuer l'œil par ce moyen, et en même temps détruire sûrement la difformité produite par la tumeur. Il n'y a cependant aucune nécessité d'adopter l'une de ces méthodes; toutes deux sont plus douloureuses et ne sont pas plus utiles que celle que nous avons prescrite, qui consiste à évacuer les matières contenues dans ces tumeurs, par une incision. La maladie, comme nous l'avons déjà observé, est un véritable abcès, ou un amas de pus dans les tuniques de l'œil, et on doit la traiter absolument de même que les abcès des autres parties, non en emportant une portion de la tumeur, mais en l'ouvrant simplement, comme nous

Planche XXXI.



Juillet Sculp.



l'avons indiqué. Il est vrai que l'on voit quelquefois une variété du staphylome, dans laquelle, en raison de la durée de la maladie, ou par quelque autre cause que nous ne connoissons pas, les différentes humeurs de l'œil sont totalement absorbées, ou en quelque sorte anéanties, et l'on y apperçoit fort distinctement les signes externes de la maladie que nous venons de décrire, mais la tumeur est formée par l'épaississement des différentes membranes de l'œil, et sur-tout de l'iris. Dans ces cas, l'opération que nous avons indiquée ne peut être utile, et l'on ne procure de soulagement qu'en enlevant avec le bistouri toute la partie saillante de l'œil. Mais l'on rencontre rarement cette variété, à moins que le staphylome ne soit fort ancien.

Après avoir évacué toutes les matières contenues dans l'œil, l'on couvre légèrement les parties avec une compresse mollette, humectée d'une foible dissolution de sucre de saturne; l'on tient le malade à une diète sévère, rafraîchissante, et on l'astreint au régime antiphlogistique dans tous ses points, jusqu'à ce que la plaie de l'œil soit complètement guérie, ou qu'il n'y ait plus à craindre d'inflammation.

Quant à l'hypopyon, c'est-à-dire, à cette espèce de maladie où le pus est dans la substance de l'une des membranes de l'œil, ou entre deux membranes, le traitement doit en être à-peu-près le même que celui que nous avons conseillé pour le staphylome. Comme la douleur n'est pas en général fort vive, l'on peut toujours la modérer par de petites doses d'opium, et dès qu'il est évident qu'il y a une certaine quantité de pus formée, on l'évacue,

en faisant, comme nous l'avons dit, une incision dans la partie la plus déclive de l'abcès.

Il ne faut nullement imiter dans ce cas les chirurgiens ordinaires, qui évitent l'opération tant qu'ils n'y sont pas forcés, par l'excès de la difformité, ou par l'étendue de l'abcès qui augmente au point de gêner extrêmement le mouvement des paupières. — Il n'y a pas de temps à perdre, dès qu'il est une fois évident que la suppuration est formée; car il ne faut pas croire que le pus s'ouvre toujours une issue à l'extérieur, il peut aussi facilement se faire jour intérieurement, et se mêler avec les humeurs de l'œil; ce qui se termine pour l'ordinaire par la perte totale du reste de la vue, qui peut avoir subsisté jusqu'alors; ce qu'il faut éviter autant qu'il est possible, en évacuant la matière, comme nous l'avons indiqué, dès qu'il est certain que la suppuration est formée. — Le reste du traitement est le même que celui du staphylome.

Il survient souvent, dans ces deux maladies, après que le pus est évacué, des excroissances fongeuses, dans l'endroit où l'on a fait l'ouverture; mais il est communément aisé d'arrêter le progrès de ces excroissances, en y appliquant tous les jours un peu d'alun brûlé, réduit en poudre fine, ou en les touchant de temps en temps avec la pierre infernale.

SECTION

SECTION X.

De l'Hydrophthalmie, ou de l'Hydropisie du globe de l'Œil.

Nous avons vu dans la section précédente que le pus épanché dans la cavité du globe de l'œil en augmentoit souvent le volume : que dans un petit nombre de cas, un peu de pus mêlé à l'humeur aqueuse dont la secrétion étoit augmentée, produisoit le même effet, et que l'opacité que contractoit alors cette humeur par son mélange avec la matière purulente, privoit de la vue. Outre ces causes, il y en a une autre qui augmente le volume de l'œil, sans le rendre opaque : c'est l'amas d'une quantité extraordinaire d'humeur aqueuse, sans aucun mélange de pus ni d'autre matière. — Cette affection s'annonce par un sentiment de plénitude dans l'œil, qui incommode extrêmement le malade long-temps avant que le volume de l'œil augmente ; bientôt le mouvement des paupières est gêné ; la vue subsite encore jusqu'à un certain point, mais elle diminue peu à peu, jusqu'à ce que le malade soit réduit à distinguer uniquement la lumière de l'obscurité. Une partie de l'œil, communément la cornée transparente commence, quand le mal est à ce degré, à faire une saillie et à former une petite tumeur semblable à celle que nous avons décrite dans le staphylome. Si l'on ne donne issue aux matières contenues dans l'œil, la tumeur augmente si promptement, quand elle est à ce degré, qu'elle s'ouvre souvent d'elle-même ; et la douleur, quand il y en a, se

dissipe, en général, sur le champ : cette douleur n'est cependant jamais fort vive, excepté dans les derniers périodes de la maladie, où la dilatation seule des membranes est souvent fort incommode.

Lorsque la maladie est fort ancienne, elle ressemble au staphylome, et il est très-difficile de la distinguer quand elle est à son plus haut période; car les signes externes sont absolument les mêmes : néanmoins dans la simple hydropisie, le malade est toujours sensible aux effets de la lumière ; et quand il est possible de distinguer la prunelle, l'on apperçoit qu'elle se contracte un peu, quand on l'expose à une lumière vive. Dans le staphylome, au contraire, excepté quand il est très-récent, jamais le malade n'est sensible à la lumière, et l'on ne peut appercevoir de contraction de la prunelle. D'ailleurs, lorsque les deux maladies sont fort avancées, il est pour l'ordinaire peu important de les distinguer, parce qu'en général la vue est tellement détruite, qu'il y a peu d'espoir de la recouvrer : l'on peut cependant très-communément les distinguer avec quelque certitude dans les commencemens, et toutes les fois que cela est possible, il faut y faire attention.

Il est évident, par l'histoire que nous avons faite du staphylome, qu'il est l'effet de l'inflammation. Il en a tous les symptomes lorsqu'il commence, et il se termine par la suppuration : ce qui suffit, quand on y fait attention dans le commencement, pour le distinguer en général assez facilement de la simple hydropisie de l'œil où il n'y a aucun symptome d'inflammation, et où le seul signe morbifique qui se manifeste d'abord

est un sentiment de plénitude dans l'œil, qui se termine insensiblement par l'augmentation du volume du globe et une vue confuse.

Lorsque cette maladie a fait de grands progrès avant que l'on s'en soit occupé, ces signes externes, ainsi que les effets qu'elle produit sur l'œil, sont, comme nous l'avons dit, les mêmes à-peu-près que dans le staphylome, et elle exige le même traitement : on ne peut espérer de rétablir la vue qui est perdue; on est contraint de se borner à dissiper la douleur et la difformité occasionnée par le volume extraordinaire de l'œil; et il faut pour cet effet faire une incision dans la partie la plus éminente de la tumeur, comme nous l'avons indiqué dans la section précédente. Mais lorsque l'affection est fort récente, il y a une indication beaucoup plus importante à remplir; car je pense, d'après le résultat de quelques observations que j'ai faites, qu'il est possible de sauver l'œil.

L'eau, ou tout autre fluide accumulé dans l'œil, au point d'en augmenter extraordinairement le volume, peut détruire la vision par la seule dilatation de cet organe, sans qu'il y ait aucune autre affection morbifique sensible. Dans ces circonstances, lorsque la nature du mal est évidente et que l'œil commence à perdre de ses facultés, au lieu de permettre, comme on le fait communément à la tumeur, d'acquérir un très-gros volume et d'attendre que la vue soit perdue, ne vaudroit-il pas mieux tenter d'évacuer le fluide qui produit la tumeur? Il ne pourroit en résulter aucun mal; l'opération qui n'est nullement dangereuse, empêcheroit au moins l'œil de souffrir de la dilatation extraordinaire, et donneroit ainsi le temps

N 2

à la guérison de s'opérer par l'application des remèdes convenables, ou par quelque changement que pourroit produire la nature même dans la partie : l'on devroit donc s'occuper beaucoup plus de cet objet dans toutes les hydropisies de l'œil, qu'on ne le fait communément.

La manière la plus aisée et la plus heureuse de faire cette opération, consiste dans une petite ouverture que l'on fait sur la partie inférieure et la plus déclive de la cornée transparente. La pointe du bistouri, fig. 1, planche XXXIII, étant introduite dans cette partie de la cornée, l'on peut, en y faisant une incision longue de trois lignes un quart ou environ, évacuer facilement toute l'humeur aqueuse; et comme il est rare que la plaie se guérisse sur le champ, l'eau ou le serum sortiront ensuite presque aussi-tôt que la secrétion s'en fera. Mais si par hasard la maladie reparoissoit, la plaie de la cornée étant cicatrisée, il pourroit résulter, si on réitéroit l'opération dans cette partie, une cicatrice assez étendue pour gêner la vue; je pense en conséquence qu'il seroit alors plus convenable de faire une ouverture dans la chambre postérieure de l'œil, immédiatement derrière l'iris, avec la pointe du bistouri dont je viens de parler, ou, ce qui rempliroit mieux l'objet que l'on se propose, avec un très-petit trois-quarts. Cet instrument n'est pas plus gros qu'une plume de corbeau, et en lui donnant une pointe plate ou semblable à celle d'une lancette, on peut percer les membranes de l'œil avec presque autant de facilité qu'avec l'aiguille dont on se sert pour abattre la cataracte; et l'ouverture qui en résulte évacue

plus sûrement toute l'humeur aqueuse de l'œil, qu'une ouverture de la même grandeur faite de toute autre manière.

La tête du malade étant convenablement soutenue par un aide, le chirurgien écarte les paupières autant qu'il est nécessaire avec les doigts d'une main, tandis que de l'autre il porte dans la partie la plus déclive de l'œil le trois-quarts, dont il fait entrer la pointe à la distance d'un dixième de pouce derrière l'iris, et il l'introduit à une suffisante profondeur pour que l'extrémité de la canule se trouve complètement couverte des membranes de l'œil, dans l'instant où il retire le poinçon; après avoir laissé sortir autant de l'humeur aqueuse qu'on le juge convenable, on ôte la canule, et l'ouverture n'exige plus aucun soin. Néanmoins afin de fortifier l'œil, et de prévenir, s'il est possible, le retour de la maladie, on baignera fréquemment les parties dans des collyres légérement astringens; dans l'eau froide, par exemple, animée d'un peu d'eau-de-vie, dans une dissolution d'alun, ou dans des décoctions d'écorce de chêne. Cette méthode procure quelquefois une guérison complète, et comme elle donne au moins toujours quelque espoir de conserver l'œil, je crois qu'on doit, sans hésiter, la préférer à l'usage où l'on est de laisser l'œil acquérir un tel volume avant de l'ouvrir, qu'il s'ensuit presque toujours la perte totale de la vue.

L'on a proposé, lorsque la maladie est parvenue au point de détruire entièrement la vue, de passer un petit séton dans l'œil pour évacuer les matières qui y sont contenues : mais la structure de cet organe est si délicate, et

toutes les parties en sont tellement irritables, qu'il y a lieu de croire que ce moyen doit produire plus de douleur et d'inflammation qu'une large incision faite avec un bistouri ou une lancette; et je crois que l'on doit préférer ce dernier moyen, puisqu'il remplit complétement l'objet qu'on se propose par l'opération.

SECTION XI.

Du sang épanché dans la cavité du globe de l'Œil.

La vision ne peut avoir lieu à moins que les humeurs de l'œil ne soient parfaitement claires et transparentes, de manière à laisser passer librement les rayons de lumière au fond de l'œil. L'on voit en conséquence, dès que l'une des humeurs devient opaque, la vision diminuer toujours beaucoup, et souvent même se perdre entièrement; cela arrive sur-tout lorsque le sang épanché dans l'humeur aqueuse la rend opaque : il est important dans ce cas de lui ouvrir une issue ; c'est le seul moyen de rétablir parfaitement la vue.

Différentes causes peuvent produire un épanchement de sang dans l'une des deux chambres de l'œil. Cela arrive quelquefois dans les maladies putrides, par la dissolution du sang qui a lieu; ou ce qui est plus probable, par un relâchement des solides, qui permet aux globules rouges de passer dans des vaisseaux et dans des parties dont ils sont exclus dans l'état naturel; d'où il résulte que les diverses secrétions sont fréquemment teintes de sang dans ces maladies. L'épanchement de sang dans

l'œil est aussi quelquefois l'effet de l'inflammation de cet organe; mais sa cause la plus fréquente est la rupture de quelques vaisseaux sanguins, occasionnée par les injures externes. Les coups portés à l'œil sont souvent suivis de cet effet; les plaies pénétrantes dans la chambre postérieure le produisent presque constamment. L'on en a vu, il est vrai, qui ne pénétroient que dans la chambre antérieure, être suivies d'épanchement de sang; mais cela est fort rare, parce que les vaisseaux de cette partie de l'œil sont en général d'une telle finesse, qu'ils ne peuvent recevoir de globules rouges.

De telle manière que le sang s'épanche dans l'œil, s'il se mêle avec l'humeur aqueuse, et s'il la rend opaque, il faut lui ouvrir une issue, à moins qu'il ne soit promptement absorbé, comme il arrive quelquefois. Une petite quantité de sang peut, dans certains cas rares, tomber dans l'œil, sans produire aucun inconvénient, parce qu'il s'amasse immédiatement au-dessous de l'axe de la vision, et reste dans cette situation sans se mêler à l'humeur aqueuse; alors il ne faut faire aucune tentative pour l'enlever: car tant qu'il reste au fond de l'œil, il ne peut nuire: l'on est d'ailleurs toujours le maître de l'enlever par la suite, s'il vient à se dissoudre dans l'humeur aqueuse et à la rendre opaque. La manière de faire cette opération ne diffère point de celle que nous avons recommandée dans la dernière section pour l'hydropisie de l'œil.

L'on fait une ouverture dans la partie la plus déclive de la cornée transparente, en faisant entrer d'abord le bistouri à environ un seizième de pouce de l'endroit où s'unit l'iris avec les mem-

branes de l'œil; et après en avoir avancé la pointe dans une direction horizontale jusqu'à la distance de trois dixièmes de pouce, on le pousse dans cet endroit à travers la cornée; puis en procédant lentement et d'une main assurée, l'on divise toute la partie de cette membrane, qui se trouve au-dessous des deux ouvertures qu'a faites l'instrument en entrant dans la cavité de l'œil, et en sortant: il faut avoir soin de faire l'incision à une distance égale de l'iris dans toute sa longueur.

L'on fait ainsi une ouverture par laquelle s'écoule sur le champ l'humeur aqueuse avec le sang qui y est mêlé : et pour en favoriser l'évacuation, on recommande au malade de baisser la tête, et l'on écarte légèrement les bords de la plaie que l'on a faite à la cornée avec l'extrémité d'un stylet obtus, ou avec la curette de la fig. 4, planche XXXIII. Lorsque toute l'humeur aqueuse est ainsi évacuée, l'œil paroît fort diminué, parce que sa partie antérieure s'affaisse. Mais cela est peu important; car, pour l'ordinaire, la plaie de la cornée se guérit bientôt, et l'humeur aqueuse se régénère avec facilité. Il suffit, après cette opération, d'appliquer sur l'œil une compresse de charpie mollette, humectée d'une légère dissolution de sucre de saturne.

SECTION XII.

Des ulcères du globe de l'Œil.

J'ai parlé fort au long dans un ouvrage que j'ai publié avant celui-ci, du traitement et de la théorie des ulcères; je renvoie pour les généralités à ce que j'ai tâché de démontrer alors sur cet objet : mais les ulcères de l'œil exigent

une attention particulière. Il faut s'occuper, non-seulement du traitement de la plaie, mais des moyens de prévenir ou de dissiper les taches qui en sont presque toujours la suite, et qui se terminent très-communément par la perte totale ou partielle de la vue. Dans les autres parties du corps, la cicatrice que laisse un ulcère produit rarement quelque inconvénient; mais celle qui reste après la plaie la plus légère de l'œil, a quelquefois des suites plus ou moins désagréables, suivant le lieu qu'elle occupe. Ainsi l'on voit fréquemment de très-grandes plaies de la sclérotique ne produire aucune gêne de la vue, tandis que celles de la partie transparente de l'œil détruisent presque toujours absolument la vision. Le pronostic de ces affections doit donc dépendre en grande partie de leur siège; car des plaies peu importantes pour une partie de l'œil, peuvent, quand elles en affectent d'autres, en rendre l'usage absolument inutile.

Le danger des ulcères de l'œil dépend aussi en quelque sorte de leur forme; elle varie autant que dans les autres parties, mais elle mérite beaucoup d'attention en raison de la structure de l'œil. Quelquefois ces ulcères sont très-superficiels, et ne vont pas au-delà de la conjonctive; d'autres fois ils sont petits, étroits, et pénètrent à une grande profondeur. Ceux qui s'étendent sur la surface de l'œil, laissent une cicatrice qui peut détruire la vue; les ulcères profonds produisent le même effet, et se terminent en outre très-communément par l'évacuation de l'humeur aqueuse, parce qu'ils percent immédiatement toutes les membranes de l'œil, ou laissent une telle foiblesse

dans quelques parties, qu'elles ne peuvent empêcher l'humeur aqueuse, ni même les autres, de se frayer un passage.

D'autres fois l'ulcère ne produit pas de perte de substance ; les parties deviennent au contraire molles et fongueuses, et il en sort des excroissances ou des points grenus, comme on l'observe fréquemment dans les plaies des autres parties.

Les ulcères de l'œil surviennent par différentes causes, telles que les plaies, les contusions, les brûlures, &c. : ils peuvent aussi dépendre d'une affection générale de la constitution, telle que la maladie vénérienne ou les écrouelles. Il est cependant aisé, dans la plupart des cas, de reconnoître que ces ulcères sont les suites de l'inflammation qui s'est terminée par la suppuration ; car les yeux sont très-sujets aux abcès, et il est très-rare que les abcès ne se terminent par un ulcère qui subsiste toute la vie, où la matière, au lieu de se frayer une ouverture, est absorbée dans le systême.

Les ulcères de l'œil sont fréquemment la suite de l'inflammation ; et elle est communément le symptome le plus fâcheux qui puisse les accompagner ; la douleur qu'elle excite, occasionne dans quelques cas l'insomnie, la chaleur, la vivacité du pouls, et tous les autres signes d'une fièvre vive : ainsi ce symptome exige l'attention la plus sérieuse, pendant la curation, quand il est réuni aux ulcères de l'œil.

Il faut donc dans le cas d'inflammation, recourir à la saignée tant générale que locale, ainsi qu'à l'usage des vésicatoires, des laxatifs, et des applications rafraîchissantes, comme nous l'avons indiqué en traitant de l'ophthalmie ;

car tant que l'on n'est pas parvenu à modérer beaucoup la violence de ce symptôme, l'on ne peut s'occuper du traitement particulier des ulcères. Dans les autres espèces d'ophthalmie, j'ai recommandé particulièrement, outre les évacuations générales, de tirer directement du sang de la partie affectée, en scarifiant les vaisseaux sanguins gorgés. L'on voit aussi fréquemment, dans les ulcères de l'œil, un grand nombre de vaisseaux enflammés qui se portent directement de l'ulcère au centre de l'œil; il est souvent utile de couper en entier ces vaisseaux transversalement, tant pour dissiper l'inflammation que pour guérir les ulcères même. Les effets qui résultent de cette pratique me donnent lieu de croire qu'il est probable que la matière que rendent les ulcères de l'œil, sort communément de ces vaisseaux gorgés qui s'y portent; car souvent ce remède seul procure la guérison, lorsque tous les autres moyens ont été inutiles. Mais cette opération doit être exécutée avec beaucoup de délicatesse et une main assurée, parce que les scarifications profondes et étendues faites dans le voisinage d'un ulcère, sont sujettes à dégénérer en un suintement rebelle de la même nature, non par la faute du remède, mais par la manière dont on a opéré. Cet effet ne s'observe jamais, lorsqu'on ne coupe que les vaisseaux gorgés; ce qu'il est aisé de faire par la méthode que j'ai indiquée dans l'une des sections précédentes.

L'on a objecté que cette méthode retardoit la guérison, parce qu'on ne peut éviter de diviser en même temps les vaisseaux lymphatiques qui sortent des ulcères avec les vaisseaux sanguins, et qui, à ce que l'on s'imagine, contribuent

beaucoup à détruire la maladie, en absorbant la matière, dont la sécrétion se fait dans les ulcères, ou qui s'y épanche. Cette idée, quoique ingénieuse, ne m'a pas paru confirmée par l'expérience. Quoique les scarifications puissent, comme je l'ai dit, nuire dans quelques cas, quand elles sont mal faites ; je les ai trouvées très-utiles dans quantité d'ulcères de l'œil. Le raisonnement seul suffiroit d'ailleurs pour prouver que ces scarifications bien faites ne peuvent nuire, et que les doutes que l'on a élevés à cet égard sont mal fondés : il n'est pas douteux qu'une partie de la matière que fournissent les ulcères est absorbée, mais l'on a tous les jours des exemples qui prouvent que l'on ne doit jamais compter sur cette absorption pour obtenir la guérison ; et qu'au contraire il n'y a pas de moyen plus sûr pour guérir ces ulcères, que les remèdes qui paroissent agir, en détruisant l'action des absorbans et des autres vaisseaux qui s'y portent ; tels sont les astringens dessicatifs, et la compression externe appliquée de manière qu'elle puisse effacer les plus petits vaisseaux, en les comprimant fortement pendant fort long-temps.

Après avoir dissipé l'état inflammatoire de l'œil, comme nous l'avons indiqué, l'ulcère exige exactement les mêmes indications curatives que ceux des autres parties ; et les moyens propres à les remplir diffèrent peu. Il faut tâcher aussi de corriger le vice de la constitution pour obtenir une guérison durable. S'il existe un vice vénérien, comme il arrive quelquefois, on doit particulièrement compter sur le mercure convenablement administré : mais ces ulcères sont en général compliqués

avec les écrouelles, et en tirent même leur origine : car cette maladie se jette plus fréquemment sur les yeux que sur toute autre partie du corps ; et jusqu'ici nous n'avons pas été assez heureux pour découvrir un remède capable de la détruire certainement. L'on a néanmoins employé dans quelques cas avec succès le bain froid uni aux eaux minérales ferrugineuses, ainsi que le quinquina et les autres toniques ; l'on a même recommandé de vivre dans une atmosphère sèche ; mais il n'y a pas de moyen sur lequel on puisse plus compter pour détruire ce symptome, c'est-à-dire, les ulcères des yeux, que les exsutoires continués un temps convenable.

On se dirigera, pour le traitement local, par les signes externes qui se manifestent. Avant de faire aucune tentative pour favoriser la cicatrice, on détruira entièrement les excroissances fongueuses ; si la matière qui suinte est séreuse, et le fond de l'ulcère mauvais, on corrigera ces symptomes par le moyen des onguens et des lotions, connus sous le nom de détersifs ; et on ne doit compter, pour détruire les excroissances, que sur le caustique et le bistouri.

L'on craint en général, par préjugé, d'appliquer des stimulans sur l'œil ; ils ne conviennent pas en effet dans plusieurs maladies de cet organe ; mais dans d'autres, sur-tout dans les ulcères, on ne doit pas les redouter ; on en retire même de grands avantages : souvent on ne peut obtenir autrement la guérison, et l'on produit habituellement beaucoup de mal en insistant long-temps sur la pratique contraire, c'est-à-dire, sur les émolliens. Ces remèdes, sur-tout les fomentations et les cataplasmes

chauds, convenablement administrés, sont extrêmement utiles daus quelques cas d'ophthalmie, où la douleur et la tension sont considérables; mais j'ai constamment observé qu'ils étoient nuisibles dans les ulcères de l'œil, dès que l'inflammation étoit dissipée. Ils paroissent favoriser la disposition au relâchement et aux fongus, que l'on remarque ordinairement dans ces ulcères, et être même quelquefois la seule cause de ces excroissances fréquentes qui tourmentent toujours extrêmement. Lorsque j'ai commencé à pratiquer la chirurgie, j'ai hardiment employé les remèdes de cette classe dans les ulcères ainsi que dans les autres affections des yeux; mais des expériences réitérées m'ayant prouvé qu'ils étoient nuisibles, je suis convaincu aujourd'hui qu'on ne doit en user qu'avec beaucoup de précaution.

Il suffit communément pour déterger les ulcères creux, dont les bords sont de mauvaise qualité, et dont il suinte une matière séreuse et même fétide, d'appliquer un liniment de cire et d'huile, mêlé d'une petite quantité de précipité rouge; ou bien un remède de la même nature, composé de vitriol blanc, ou d'un peu de vert-de-gris; il faut avoir soin que le liniment soit d'une consistance suffisamment molle pour l'appliquer facilement en tout temps sur toute la surface de l'ulcère avec une petite brosse ou un pinceau. On augmente fréquemment l'effet détersif de ces applications, en y ajoutant un peu de camphre; il est même quelquefois avantageux de le dissoudre et d'en laver ces ulcères. Il n'y a pas néanmoins de lotion plus efficace pour cet objet, qu'une foible dissolution de vert-de-gris ou de vitriol blanc dans

l'eau ; j'ai même employé plusieurs fois avec beaucoup de succès une légère dissolution de sublimé corrosif dans l'eau. Un grain de sublimé sur quatre onces d'eau, forme une dissolution suffisamment forte pour cet objet.

Ceux qui ne sont pas accoutumés à appliquer des substances stimulantes sur l'œil, seront peut-être étonnés de voir recommander le précipité rouge, le vert-de-gris, et même le sublimé-corrosif; mais l'expérience prouve tous les jours, que l'on peut faire usage de ces remèdes très-hardiment et avec beaucoup d'avantage dans plusieurs maladies de cet organe.

Quand après avoir continué ces moyens, ou d'autres du même genre, un temps suffisant, l'ulcère de l'œil est convenablement détergé, et qu'il s'est établi une bonne suppuration, on peut appercevoir à la loupe les points grainus qui commencent à pousser; le vuide produit par l'ulcère se remplit en peu de temps; et la cicatrice ne tarde pas à se former, si rien ne trouble la guérison.

Il arrive néanmoins souvent, que quand la maladie est à ce point, la guérison s'obtient difficilement. La surface de l'ulcère reste molle, et s'élève un peu au-dessus du reste de l'œil, ce qui retarde la cicatrice : les astringens dessicatifs sont alors les remèdes les plus efficaces. Il faut couvrir une ou deux fois le jour les parties malades de pierre calaminaire bien porphyrisée, de craie, ou d'yeux d'écrevisse préparés : et même les laver matin et soir avec une forte dissolution d'alun, avec l'eau-de-vie convenablement affoiblie, ou avec une forte infusion de noix de galle, ou d'écorce de chêne : l'on obtient en général la guérison par

ces moyens, quand la constitution est d'ailleurs saine.

Lorsque l'ulcère de l'œil, au lieu d'être creux, se recouvre au contraire d'une production fongueuse, il faut, pour obtenir une guérison durable, recourir aux mêmes moyens que l'on emploie avec succès pour détruire les excroissances des autres parties.

Ces excroissances deviennent, dans quelques cas, d'une grosseur énorme, écartent les paupières et tombent sur la partie supérieure de la joue. L'on a observé, parmi les exemples que rapportent les auteurs, que plusieurs de ces tumeurs s'étoient trouvées, à l'ouverture des cadavres, adhérer aux parties les plus internes de l'œil; il n'est pas douteux qu'alors l'extirpation de l'œil est indispensable, mais il y a de ces tumeurs qui n'adhèrent qu'à la surface de la cornée, et qu'on peut enlever sans affecter essentiellement l'œil. L'on recommande ordinairement la ligature pour remplir cette indication: néanmoins, comme ce moyen est souvent long, douloureux et incertain, il faut en général préférer le bistouri ou la pierre infernale.

On ne doit compter que sur le bistouri, pour enlever les grosses excroissances, et il ne peut en résulter d'accident lorsqu'on opère avec précaution. L'on fait asseoir le malade sur un siége solide tourné au grand jour; le chirurgien étant assis vis-à-vis, un aide soutient la tête par-derrière, et écarte en même temps les paupières, en élevant l'une et baissant l'autre; ce qui est aisé à exécuter, en plaçant convenablement sur les paupières les doigts de chaque main. L'on prend ensuite une aiguille, armée d'un fil ciré solide,

solide, que l'on passe dans le centre de l'excroissance, pour la fixer et l'élever, autant qu'il est possible, au-dessus de la surface de l'œil; l'opérateur tient ce fil d'une main, tandis que de l'autre il dissecte lentement et avec assurance l'excroissance. Il suffit d'appliquer ensuite sur toute la paupière un peu de charpie mollette, imbibée d'une dissolution de sucre de saturne, ou de quelque liquide rafraîchissant; et quand l'ulcère qui reste après l'opération est difficile à guérir, on le couvre de quelques-uns des astringens dont nous venons de parler.

Le bistouri est inutile pour enlever les excroissances de l'œil, qui ne sont ni pendantes ni fort élevées; l'application convenable du caustique est presque toujours un moyen sûr de les détruire en peu de temps. On touche tous les jours, ou de deux jours l'un, l'excroissance avec la pierre infernale, et quand on est parvenu à mettre l'ulcère au niveau du reste de l'œil, l'on peut obtenir la guérison par les moyens que nous avons indiqués.

On ne peut nier que l'application du caustique sur l'œil exige beaucoup d'assurance et de justesse; il n'y a cependant rien à craindre, quand on y apporte une attention convenable, et on en retire même de grands avantages. Pour éviter que le caustique ne touche au reste de l'œil, ou aux paupières, on fixe d'abord le globe avec le speculum, et après avoir touché l'excroissance avec le caustique, on la nettoie bien avant d'ôter le speculum, avec une petite brosse, ou un pinceau trempé dans de l'eau tiède, ou dans du lait; car ces liquides sont communément plus efficaces que tout autre, pour détruire l'activité du caustique

que l'on a appliqué. La pierre infernale procure ainsi tous les avantages que l'on en retire communément dans les cas d'excroissances des autres parties du corps, sans qu'il en résulte aucun accident.

Nous avons déjà observé que quand la constitution étoit saine, les ulcères de l'œil se guérissoient pour l'ordinaire, par les moyens que nous avons indiqués; quelquefois cependant ils sont très-rebelles, et, loin de se moderer, ils acquièrent de jour en jour plus de virulence, quels que soient les remèdes que l'on emploie: alors, si la maladie, après avoir détruit la vue, continue à faire de nouveaux progrés, l'extirpation des parties affectées est le seul moyen d'empêcher le mal de gagner les parties voisines qui sont saines, et elle devient même indispensable. La méthode d'extirper l'œil malade sera le sujet d'une autre section.

SECTION XIII.

Des taies, ou taches de l'œil.

On désigne communément sous les noms de Leucoma, d'Albugo, ou de Nubécula, les taches ou taies opaques qui se forment sur l'œil et gênent la vision.

Les taches de ce genre, qui affectent la sclérotique ou la partie blanche de l'œil, ne sont guère l'objet de la chirurgie, parce qu'il en résulte rarement de grands inconvéniens. Néanmoins celles de la partie transparente de l'œil exigent l'attention la plus sérieuse; car quand elles sont ainsi situées, le plus léger degré d'opacité peut être suivi de la perte totale de

la vue : mais il est fréquemment au pouvoir de l'art de les détruire par un traitement convenable, et de conserver ainsi les yeux, qui, suivant toutes les apparences, auroient été perdus.

Nous avons déjà parlé de diverses affections qui obstruent la vision, en rendant opaques la cornée transparente et les humeurs de l'œil. Ainsi, toute inflammation vive, le staphylome, l'hypopyon, les ulcères de la partie transparente de l'œil, sont suivis de cet effet, et forment des maladies distinctes, auxquelles nous avons cru devoir destiner autant de sections séparées, parce qu'elles exigent une méthode curative particulière. Il nous reste à parler des taches blanches opaques qui se voient fréquemment sur la cornée, et qui sont communément les suites de l'inflammation.

Il est tellement évident que ces affections sont le plus souvent produites par l'inflammation, que je doute que d'autres causes y donnent jamais lieu; car les taches qui succèdent aux plaies accidentelles de la cornée, ou aux opérations qui s'y pratiquent, sont toujours précédées de l'inflammation de l'œil, de même que celles qui surviennent dans la petite vérole et la rougeole ; d'où nous concluons qu'elles dépendent peut-être entièrement de l'inflammation, quelle qu'en soit la première cause.

En faisant attention à la nature de ces taches opaques qui couvrent l'œil, il paroît assez évident qu'elles sont communément l'effet de l'épanchement qui accompagne toujours une inflammation vive : dans les cas où elle se termine par la suppuration, il survient un petit abcès ; soit que cet abcès crève, ou qu'on l'ouvre de la manière que nous l'avons indiqué

dans la section précédente, il laisse très-communément une tache opaque, qui forme une petite éminence sur les parties où elle est située. Mais d'autres fois, lorsque l'épanchement, au lieu de se faire près de la surface de la cornée, s'étend entre les lames de cette membrane, ou lorsque le degré d'inflammation ne suffit pas pour déterminer la suppuration, l'opacité qui en résulte, au lieu de former une petite éminence, comme dans le cas d'abcès, paroît plutôt constituer une partie de la substance de la cornée même. Dans l'un de ces cas, les lames de la cornée sont très-écartées l'une de l'autre; et lorsque la matière qui se trouvoit entre elles s'évacue, la tache qui reste paroît sous la forme d'un corps étranger qui est adhérent, sans cependant être intimement uni à la partie de l'œil sur laquelle il est situé: dans le second cas, au contraire, c'est-à-dire, lorsqu'il n'y a qu'un léger épanchement sans disposition à la suppuration, quoiqu'il en résulte un grand degré d'opacité, l'on n'apperçoit pas, en l'examinant avec la plus grande attention, que la cornée soit élevée dans cette partie, ou que son épaisseur soit augmentée. Dans ce cas, la maladie paroît constituer une partie de l'œil même, et ne peut s'enlever qu'en détruisant l'organe: dans l'autre cas, au contraire, elle pourroit, d'après ses apparences, être absolument considérée comme un corps étranger que l'on peut souvent enlever sans nuire beaucoup à l'œil.

Les taies de l'œil varient par leur forme et leur grandeur; mais les inconvéniens qui en résultent sont toujours proportionnés à leur étendue, à leur degré d'opacité, ou à leur proximité de la prunelle; car elles empêchent

plus ou moins, suivant ces circonstances, les rayons de lumière de passer au fond de l'œil. On ne doit pas, en conséquence, regarder comme un objet de la chirurgie toute taie tellement petite ou si peu opaque, et si éloignée de la prunelle, qu'elle gêne à peine la vision; et comme elle n'est jamais accompagnée de douleur, à moins qu'il n'y ait inflammation, il faut bien se garder d'y toucher, tant que la vue n'en est pas affoiblie; car toutes les personnes de l'art savent que cet organe est d'une si grande délicatesse, que souvent il souffre plus des remèdes que de la maladie même qu'on se propose de dissiper. Dans le cas au contraire où la vision est fort diminuée, l'on est fondé à faire usage des moyens qui, d'après l'expérience, paroissent les plus propres à remédier à cet accident.

L'inflammation étant, comme nous l'avons vu, la principale, et peut-être l'unique cause de cette maladie; il est aisé de voir que cela est un motif de plus d'employer toujours, sans perdre un instant, les remèdes les plus convenables pour dissiper l'ophthalmie; car dès qu'il en est résulté l'épanchement le plus léger, il est très-incertain que l'on puisse prévenir la perte totale ou partielle de la vue. Je ne répéterai pas ici ce que j'ai dit des moyens les plus propres à combattre l'inflammation; je ne m'occuperai que de ceux sur lesquels on doit le plus compter pour détruire les taies lorsqu'elles sont déjà formées.

Il est très-important, dans la curation des taies de l'œil, de faire attention à leur nature particulière; car les deux variétés dont nous avons parlé diffèrent tellement entre elles,

que les remèdes reconnus pour être très-utiles dans l'une, ne conviennent que rarement et peut-être même jamais dans l'autre : ainsi, les mêmes topiques appliqués indistinctement dans tous les cas, peuvent produire par eux-mêmes beaucoup de mal ; et des remèdes qui sont communément très-avantageux, étant appliqués à propos, tombent ainsi dans le discrédit.

L'expérience a prouvé, par exemple, que les escarotiques modérés pouvoient s'appliquer sans danger sur l'œil, et qu'ils détruisoient souvent les taies de la cornée, d'où s'est depuis long-temps introduit l'usage de les employer avec la même liberté dans tous les cas. Les observations que j'ai faites avec soin sur cette branche de la chirurgie, m'ont cependant convaincu que les remèdes de cette classe ne convenoient que dans une variété d'albugo ; c'est celle où la partie malade forme une éminence sensible. Si alors la cornée qui est au-dessous se trouve saine, il suffit, pour rétablir parfaitement sa transparence, et la rendre très-propre à remplir les objets de la vision, d'enlever ce point opaque qui forme une éminence, et les escarotiques légers sont très-convenables ; mais dans l'autre espèce de taies, où la matière épanchée semble s'étendre dans toute la substance de la partie de la cornée qui en est le siége, sans en soulever aucune portion, on ne peut attendre aucun avantage des escarotiques, ni de tout autre remède externe. Dans ce cas, la partie malade de la cornée ne paroît pas, comme nous l'avons déjà dit, plus épaisse que le reste ; et il est impossible d'enlever la matière épanchée sans détruire

la cornée même. Jamais les escarotiques ne peuvent convenir, lorsque la maladie est de cette nature, et nous pouvons même assurer hardiment, que quand on en fait usage, loin d'en tirer quelque utilité, l'on coure toujours les plus grands risques de nuire.

Quelquefois néanmoins, dans cette espèce même, l'opacité de la cornée se dissipe insensiblement, probablement par l'absorption de la matière épanchée, et le malade recouvre la vue en partie, ou même complètement. Ces exemples prouvent que cette absorption peut s'opérer par la force naturelle du système; il faut en conséquence tâcher d'aider cette opération de la nature, et prescrire les remèdes les plus propres à favoriser l'absorption : l'usage du mercure long-temps continué, mais prescrit à petites doses, est peut être le remède sur lequel on doit le plus compter pour remplir cette indication ; il est souvent utile dans des affections semblables des autres parties du corps; et, autant que j'ai pu l'observer, c'est le seul médicament interne que l'on puisse employer dans cette maladie. Les exsutoires ont aussi paru avantageux dans quelques cas ; et le séton appliqué à la nuque remplit communément très-efficacement l'objet qu'on se propose, en ce qu'il procure en général une évacuation abondante.

Un purgatif actif prescrit de temps en temps pendant le cours du traitement mercuriel, peut aussi quelquefois remplir le même objet ; il faut néanmoins avouer que le succès des remèdes les mieux administrés dans cette maladie, est extrêmement incertain. Les moyens que je viens d'indiquer ont paru procurer quel-

que avantage dans un petit nombre de cas, mais cela n'a pas été assez général pour que l'on puisse y compter.

Quant aux remèdes externes, l'on ne peut guère, pour les raisons que j'ai données plus haut, en attendre de grands effets; ils peuvent nuire, et ils ne détruisent jamais le mal. Lorsque l'œil est enflammé, et sur-tout lorsqu'on voit des vaisseaux gorgés se porter vers la tache opaque, il peut être très-avantageux de la laver avec une dissolution de saturne, ou toute autre lotion astringente: il convient même dans ces cas, d'employer la saignée générale, en même temps que l'on vuide les vaisseaux de l'œil, en coupant ceux qui sont gorgés. Mais l'on trouvera de plus grands détails sur les remèdes convenables à l'ophthalmie, dans la section II de ce chapitre.

Quoique nos efforts soient rarement d'une utilité bien marquée dans cette espèce de variété d'albugo, il est souvent extrêmement avantageux de faire attention aux diverses circonstances qui caractérisent l'autre variété. La maladie consiste en une lame mince, élevée au-dessus de la cornée dont elle s'est détachée par l'épanchement d'une matière quelconque; et comme cette portion ainsi séparée du reste est en général parfaitement opaque, on ne peut espérer de guérison qu'en l'enlevant entièrement. Cela même ne rend pas toujours l'œil parfaitement clair et transparent; il reste quelquefois une inégalité légèrement opaque sur la cornée, soit parce que la matière épanchée est âcre et corrosive, ou parce qu'elle a séjourné long-temps. Néanmoins, quoi qu'il en soit, si l'on ne peut pas dans tous les cas

obtenir une guérison complète en emportant la partie de la cornée qui est relevée, on en tire au moins presque toujours quelque avantage, parce que l'on donne, par ce moyen, accès à une plus grande quantité de lumière vers la rétine.

L'on peut enlever ces taches avec le bistouri, ou avec les escarotiques; le premier est cependant en général préférable. L'on fixe comme il faut l'œil avec le speculum, planche XXX, fig. 1. Le chirurgien s'assied à une hauteur convenable, entre le malade et le jour d'une fenêtre. Il tâche alors, en donnant plusieurs petits coups réitérés avec le bistouri, planche XXXI, fig. 3, de couper et d'enlever entièrement toute la portion de la cornée qui est un peu séparée du reste; car il ne faut pas espérer qu'aucune portion de ce qui est séparé puisse jamais se réunir, et si on en laisse, la guérison ne sera pas complète.

Cette opération, en raison de la sensibilité et de la délicatesse extrême de l'œil, pourra paroître fort effrayante à ceux qui ne sont pas accoutumés à la pratiquer; néanmoins il n'y a personne qui ne puisse, en usant des précautions convenables et avec une main sûre, l'exécuter sans danger. Le speculum dont nous avons parlé fixe complètement l'œil; et on peut y faire sûrement toutes les opérations de ce genre, en faisant convenablement soutenir la tête par un aide. Le bistouri que j'ai indiqué suffit communément; mais j'ai pensé que le bistouri à deux tranchans, du genre de celui que l'on voit planche XXXIII, fig. 1, pourroit mieux convenir dans quelques cas extraordinaires.

Quelquefois les malades ne veulent pas se soumettre à cette opération, et l'on est alors obligé de faire usage des escharotiques : ces remèdes continués un temps suffisant, détruisent souvent des taies très-dures et fort étendues. On doit sans doute éviter ceux qui sont très-forts, à cause de la douleur et de l'inflammation qu'ils ont fréquemment excitées. Je crois néanmoins devoir remarquer qu'ils n'exigent pas autant de précaution qu'on le recommande communément; car l'expérience prouve tous les jours que l'on peut en user avec beaucoup de hardiesse. L'on a objecté que la douleur et l'inflammation momentanées n'étoient pas les seuls inconvéniens que l'on avoit à redouter des remèdes de cette classe, et qu'ils devoient encore nuire, en corrodant et ulcérant la partie saine de l'œil en même temps qu'ils agissoient sur la tache que l'on vouloit enlever. Quelque spécieux que soit ce raisonnement, il ne paroît pas appuyé de l'expérience; car tout praticien doit avoir observé, et les opérateurs ambulans même, qui usent en général de peu de précaution dans les objets de ce genre, savent que les taches de la cornée s'enlèvent fréquemment par les escarotiques, sans affecter nullement le reste de l'œil, et je crois que l'on peut en rendre raison. Les taches sur lesquelles les escarotiques réussissent le mieux, sont formées, autant que j'ai pu l'observer, par une substance qui ne participe que très-peu ou peut-être nullement de la vie animale ; au moins elles sont parfaitement blanches, le sang rouge n'y circule point, et elles sont tellement insensibles, que les malades n'éprouvent que peu ou point de douleur lorsqu'on coupe ces taches ou même lors-

qu'on les meurtrit sans beaucoup de précaution. Or nous savons que dans d'autres circonstances, des escarotiques ou des corrosifs modérés qui n'auroient produit aucun effet pendant la vie de l'animal, détruisent la partie sur laquelle on les applique lorsqu'il est mort. Cela est sur-tout remarquable dans ce qui arrive à l'estomac après la mort. Le fait est curieux, et a d'abord été observé par le célèbre Jean Hunter, médecin de Londres : l'on a souvent trouvé l'estomac corrodé et percé à l'ouverture des cadavres, sans qu'il ait précédé aucune douleur ou aucun symptome morbifique de cet organe ; d'où l'on peut facilement conclure que la liqueur gastrique, ou ce fluide que la nature a destiné à aider la digestion, est capable de détruire après la mort l'estomac, lorsque cet organe n'a plus la force de résister à la qualité corrosive de ce liquide, quoique pendant la vie de l'animal il ne stimule que légèrement les viscères. Nous pensons qu'un corrosif appliqué sur une taie privée de la vie, peut la corroder de la même manière sans avoir assez de force pour affecter le reste de l'œil.

L'on peut ainsi expliquer ce phénomène ; mais que l'on admette ou non notre raisonnement, il est certain, comme nous l'avons dit, que l'on peut appliquer sur l'œil des corrosifs suffisamment actifs, pour enlever plusieurs des taches auxquelles il est sujet, sans nullement affecter le reste de l'organe.

Je n'ai pendant long-temps appliqué qu'en tremblant les escarotiques sur l'œil ; mais l'expérience m'a convaincu qu'on pouvoit en user avec beaucoup plus de hardiesse qu'on ne le fait communément.

Ces remèdes s'emploient sous différentes formes; mais les plus convenables sont la poudre, l'onguent ou les lotions. Lorsque l'on se sert des poudres seules, ou mêlées avec quelque onguent, il faut qu'elles soient bien porphyrisées; autrement elles sont très-sujettes à enflammer et irriter l'œil par leurs pointes. L'on doit peut-être préférer entre les médicamens de ce genre ceux qui sont solubles dans l'eau; car la dissolution les prive de leurs pointes, et ils ne peuvent alors jamais nuire, pourvu que l'on fasse attention à leur degré de force.

On a recommandé un grand nombre de poudres; mais il n'y en a peut-être pas de plus efficaces que le précipité rouge ou le vert-de-gris bien pulvérisés, et mêlés avec trois ou quatre parties de sucre fin. L'alun calciné, et le vitriol blanc, mêlés avec une certaine quantité de sucre ou avec l'écaille d'œuf, réduite en poudre fine, ont de même été fréquemment utiles.

On fait des onguens propres à remplir la même indication, en mêlant quelques-unes des poudres dont nous avons parlé, à la dose que le malade peut supporter, à du sain-doux purifié, ou à quelque onguent émollient qui a la même consistance; et l'on fait des lotions en dissolvant dans l'eau une quantité convenable de la substance dont l'on veut faire usage. Le vert-de-gris ou le vitriol blanc sont très-utiles pour remplir cet objet; j'ai même dans quelques cas éprouvé de bons effets d'une foible dissolution de sublimé corrosif.

Il est impossible, dans les cas de taies sur l'œil, de fixer sur la partie malade seule le remède que l'on y applique; l'on ne peut qu'introduire la poudre, l'onguent ou la lotion au-dessous de

la paupière, dont le mouvement suffit pour étendre très-promptement le médicament sur toute la surface de l'œil. Il faut néanmoins, pour obtenir tout l'avantage possible des remèdes de cette classe, persister long-temps dans leur usage, et en employer deux ou même plus en même temps. Ainsi, l'on peut introduire dans l'œil, matin et soir, une petite quantité des poudres ou des onguens que nous avons indiqués, ou le laver deux ou trois fois le jour avec une dissolution de sublimé corrosif, de vert-de-gris, ou de vitriol blanc.

Je ne prétends pas que ces remèdes, ou d'autres quelconques, procurent toujours la guérison; mais je puis dire avec confiance que leur usage prudent et long-temps continué, a dissipé fréquemment des taies, qui probablement auroient produit la perte totale de la vue si l'on n'avoit employé ces moyens.

SECTION XIV.

De la sortie du globe de l'Œil hors de l'orbite.

Il n'y a pas de chirurgien qui n'ait vu plusieurs fois l'œil sortir plus ou moins de la situation qu'il occupe naturellement dans l'orbite : les auteurs en rapportent plusieurs exemples.

Différentes causes peuvent pousser l'œil hors de l'orbite.

1°. Il y a une sortie partielle du globe de l'œil dans plusieurs des maladies dont nous avons parlé dans les sections précédentes, surtout dans l'hypopyon, dans le staphylome, et dans les hydropisies de l'œil.

2°. L'œil peut être déplacé ou poussé hors de

l'orbite par l'effet d'une violence externe; et
3°. Il peut être soulevé par des tumeurs qui se forment derrière le globe, ou au-dessous.

La distorsion ou le déplacement le plus léger de l'œil, donne un air fort effrayant; et ceux qui ne sont pas accoutumés à observer cette distorsion, craignent beaucoup qu'elle ne détruise entièrement la vue. L'on a en conséquence en général regardé comme incurables toutes les affections de cette nature, et l'on n'a fait que peu ou point de tentatives pour les dissiper; ainsi on a laissé la plupart des malades traîner une existence malheureuse, sans employer aucun moyen pour les soulager. J'avoue qu'il n'est pas toujours possible de conserver la vue dans tous les cas de cette nature, mais on peut fréquemment y parvenir, et il faut le tenter toutes les fois qu'on a quelqu'espoir de réussir.

Il est essentiel de varier les moyens curatifs suivant la cause de la maladie. Lorsque le volume du globe de l'œil est extraordinairement augmenté par l'une des causes dont nous avons parlé, sur-tout par l'eau, le pus, ou tout autre liquide accumulé dans une de ses parties, et que cette cause fait sortir l'œil de son orbite, l'art ne peut que diminuer, comme nous l'avons dit, le volume de la tumeur, par la ponction, l'incision, ou même en enlevant une portion du globe. La vue est perdue sans ressource dans la plupart de ces cas; l'on peut néanmoins, en faisant usage des moyens que nous avons indiqués, remédier communément à la difformité que produit la maladie.

Lorsque cependant le globe est poussé hors de l'orbite par une violence externe, comme le nerf optique a été tout-à-coup alongé avec force, on

doit naturellement en conclure que la vue doit être absolument perdue. Ce cas est vraisemblablement le plus commun, mais il n'est pas général; car l'on a vu l'œil être poussé subitement et en entier hors de l'orbite, et la vision devenir aussi parfaite qu'avant, après avoir replacé l'œil.

J'en ai eu, il y a quelques années, un exemple. Un coin de fer pointu qui étoit entré au-dessous de l'œil, l'avoit poussé hors de l'orbite, dont il avoit même percé une portion, et y étoit resté fixé solidement l'espace d'un quart-d'heure; pendant ce temps, le malade éprouva une douleur très-vive; il ne voyoit pas du tout de l'œil affecté; le globe sortoit tellement, qu'il y avoit lieu de soupçonner rupture du nerf optique; et l'on doutoit qu'il pût être de quelque utilité de le remettre en place. Cependant, comme on ne risquoit rien de le tenter, je le fis, et je vis avec beaucoup de plaisir et d'étonnement qu'en ôtant le coin, ce qui ne se fit qu'avec difficulté parce qu'il étoit enfoncé jusqu'à sa base, la vision se rétablit à l'instant, avant même que l'œil fût replacé. Il fut alors aisé de le faire rentrer dans l'orbite; l'on prit des précautions pour éviter les effets de l'inflammation, et le malade conserva parfaitement la vue.

M. White de Manchester, praticien très-habile, rapporte une observation semblable, dans laquelle le déplacement de l'œil étoit encore plus complet, et la vue en fut à peine affectée (1).

---

(1) *Voyez* Cases in Surgery, &c. par Charles White.

D'après le succès que l'on a obtenu dans ces deux cas, l'on ne doit jamais désespérer lorsque le globe est entier, et qu'il n'est pas entièrement séparé des parties contiguës ; il en résulte aussi que l'extension subite du nerf optique n'est pas extrêmement dangereuse. On ne doit donc regarder ces cas comme incurables, que quand après avoir tenté inutilement tous les moyens connus, l'on reconnoît que la vue est perdue sans ressource. Après avoir enlevé toute espèce de corps étranger, l'on remet l'œil avec précaution ; et pour modérer ou prévenir l'inflammation qui pourroit devenir très-forte, il faut faire des saignées tant générales que locales, et suivre le régime antiphlogistique avec la plus grande exactitude. L'on exclura en même temps la lumière de l'œil, et on le recouvrira de quelques préparations saturnines rafraîchissantes.

Lorsqu'une tumeur située au-dessous ou derrière le globe de l'œil le pousse au-dehors, on ne peut obtenir la guérison qu'en enlevant la tumeur. Lorsque cet effet est produit par un abcès ou par l'amas d'un fluide quelconque, il suffit quelquefois pour obtenir la guérison, d'ouvrir autant qu'il est nécessaire le kyste qui renferme la matière ; mais lorsque la tumeur est solide, il faut absolument l'extirper.

Je crois devoir remarquer ici, que les chirurgiens craignent en général trop d'opérer les tumeurs de ce genre, à cause de leur proximité de l'œil ; de manière que, quand une tumeur est entièrement située dans l'orbite, on conseille communément au malade de la garder plutôt que de se laisser opérer. Tant que ces tumeurs ne gênent pas beaucoup ; qu'il n'y a

pas

pas apparence qu'elles deviennent d'une plus mauvaise nature, et qu'elles paroissent toujours rester dans le même état sans augmenter de volume, il ne convient certainement pas de conseiller au malade de s'exposer aux douleurs et au danger d'une opération : mais il n'y a plus de temps à perdre dès que ces tumeurs commencent à augmenter de volume, et qu'il y a lieu de soupçonner qu'elles pourroient devenir cancéreuses; sur-tout lorsqu'elles gênent le mouvement de l'œil, et qu'elles le font sortir de l'orbite. Il est alors absolument nécessaire, pour l'avantage du malade, d'enlever la tumeur; et comme la difficulté d'y réussir augmenteroit de jour en jour, il faut la faire sur le champ.

Il est beaucoup moins difficile qu'on ne se l'imagine communément d'emporter les tumeurs de ce genre, lors même qu'elles sont d'un volume considérable; souvent on peut, en usant de précaution, enlever celles qui pénètrent fort avant dans l'orbite sans blesser l'œil : mais quand même l'œil auroit déjà souffert de son déplacement, il faut toujours tenter d'extirper la tumeur malgré le danger qu'il y auroit à courir pour cet organe, parce qu'on ne peut détruire autrement la maladie : car, outre la gêne que ces tumeurs, quand elles sont très-volumineuses, font éprouver à l'œil et aux autres parties molles en les pressant sur les os voisins, elles occasionnent encore très-communément d'autres maladies de ces parties. Dans quelques cas les os se carient, et il en résulte des ulcères très-rebelles; mais, le plus souvent, ils se gonflent, s'amollissent, changent de nature, et se transforment en une matière gélatineuse claire. Lorsque la maladie est à ce degré, on ne peut espérer aucun

succès de l'opération, et il ne faut pas la tenter ; mais, en la faisant de bonne heure, il est très-souvent possible de prévenir cet état fâcheux.

Le gonflement de la glande lacrymale pousse quelquefois l'œil hors de l'orbite ; ce qui forme une espèce de tumeur plus difficile à traiter que toutes celles auxquelles ces parties sont sujettes : il ne faut pas cependant, dans ce cas même, désespérer de la guérison ; car plusieurs observations prouvent que l'on a enlevé entièrement cette glande lorsqu'elle étoit tuméfiée, sans nuire au globe ; et il est rarement fort difficile de replacer l'œil, lorsque la cause qui le poussoit au-dehors est détruite.

SECTION XV.

Du cancer de l'Œil, et de l'extirpation du globe.

L'Œil est sujet, de même que les autres parties du corps, à des maladies d'un mauvais caractère qui ne peuvent se guérir, et qui obligent d'enlever les parties affectées, pour empêcher que le mal ne se communique aux parties saines qui les environnent.

Il y a beaucoup de maladies des yeux qui guérissent par un traitement convenable ; mais qui, lorsqu'on néglige entièrement ce traitement, ou qu'on ne le continue pas un temps suffisant, dégénèrent quelquefois en un véritable cancer ; telles sont, sur-tout, les ophthalmies violentes, et quelques cas de staphylome ; le globe de l'œil grossit, et est poussé hors de l'orbite ; il devient ferme et même dur ; la vue est perdue ; et la tumeur a com-

munément une apparence rouge ou charnue. Il coule quelquefois de sa surface une matière jaunâtre gluante, et le plus souvent une sérosité âcre. Pendant très-long-temps le malade ne se plaint que d'une chaleur ou d'un sentiment de brûlure dans la tumeur; mais ensuite il éprouve des douleurs très-vives qui se portent dans toute la tumeur, et, traversant le cerveau, s'étendent au côté opposé de la tête.

Dans ce cas, l'on conseille d'ordinaire, pour modérer la douleur, la saignée, les narcotiques, l'usage externe des émolliens: l'opium donné à grandes doses, soulage quelquefois, mais rien n'arrête les progrès du mal; et, comme il est toujours important d'enlever les tumeurs cancéreuses le plutôt possible, il ne faut pas hésiter à recommander l'opération dès que l'on a des signes évidens que la maladie est formée.

Nous nous sommes fort étendus sur le cancer, dans un ouvrage que nous avons publié avant celui-ci (1). Nous avons prouvé que l'extirpation de la partie malade étoit l'unique remède sur lequel on pût compter; qu'elle réussissoit fréquemment lorsqu'on la pratiquoit de bonne heure; qu'elle n'étoit communément suivie d'aucun succès lorsqu'on la faisoit trop tard; et que jusqu'à nos jours, les chirurgiens avoient eu tort de détourner les malades de se soumettre à cette opération, à cause de l'aversion déplacée qu'ils en avoient. L'on trouvera dans la section que nous avons citée, des détails plus étendus sur cet objet; mais je crois

---

(1) *Voyez* Traité des Ulcères, &c. sect. VIII.

devoir remarquer ici que cette aversion générale pour l'opération du cancer a été portée beaucoup plus loin lorsque la maladie affectoit l'œil, que quand elle occupoit toute autre partie externe.

L'on objecte en général contre l'opération du cancer, que la maladie est si sujette à revenir, que l'avantage que l'on retire de ce remède égale rarement la douleur, l'embarras, et la contrainte que l'on en éprouve. Nous avons prouvé ailleurs qu'il s'en falloit de beaucoup que cela fût ainsi : mais quand la maladie affecte l'œil, l'on fait une autre objection, fondée particulièrement sur le danger de l'opération ; car comme la profondeur de l'orbite rend impossible la ligature des artères qui peuvent être coupées dans son fond, l'on a cru que cette circonstance seule devoit beaucoup àggraver le danger: c'est pourquoi l'extirpation de l'œil a été très-rarement exécutée, si ce n'est par un très-petit nombre de chirurgiens, quoique la manière de la faire se trouve décrite dans les livres.

Cette timidité n'est cependant pas fondée ; car, quoique les branches des carotides internes et externes envoient une très-grande quantité de sang à l'œil, elles se divisent communément en un si grand nombre de rameaux dans l'endroit où on les coupe en extirpant l'œil, que je n'ai jamais vu l'opération suivie d'aucun accident dangereux, tant dans les cas où je l'ai pratiquée moi-même, que dans ceux où je l'ai vue faire par d'autres. Je ne parle pas ici de l'extirpation d'une portion de l'œil, c'est-à-dire, de la partie qui sort de l'orbite, mais de l'extirpation de l'œil entier quand tout le globe est affecté. Il est vrai que souvent l'on recommande de n'en extirper qu'une partie, sur-tout

pour la raison que j'ai indiquée, c'est-à-dire, par la crainte de couper l'artère de l'œil à une grande profondeur; mais si l'on n'emporte toutes les parties affectées, dans les cas de cancer de l'œil, on ne met pas le malade hors de danger, or, comme nous avons prouvé que l'on pouvoit emporter l'œil sans aucun risque, et que quand on en laissoit une portion, l'on n'en retiroit aucun avantage, on ne doit jamais hésiter à l'enlever en totalité. L'opération se pratique de la manière suivante.

L'on fait asseoir le malade solidement à un jour convenable, la tête étant soutenue par un aide, ou, ce qui est préférable dans toute opération longue, on le place sur une table, en mettant un oreiller sous sa tête; cette position est la plus convenable, tant pour le malade que pour le chirurgien. Lorsque les paupières sont malades, on les enlève en même temps que l'œil; mais quand elles sont saines, on doit toujours les laisser pour couvrir l'orbite. Deux aides tiennent les paupiéres fort écartées par le moyen de deux crochets plats, dont l'un est représenté planche XXIX, fig. 6; et le chirurgien opère ensuite.

Lorsque le globe de l'œil est tellement grossi qu'il sort de l'orbite, il est communément aisé de le saisir avec les doigts; mais quand cela n'est pas possible, l'on passe un fil large et plat dans le centre de l'œil, pour l'assujettir pendant l'opération. Le chirurgien se servant pour remplir cet objet d'une main, et tenant un bistouri ordinaire de l'autre, tâche de séparer tout le globe des parties auxquelles il adhère, en le disséquant lentement. Il faut enlever toutes les parties malades, et prendre garde de toucher aux os; car

comme ils sont extrêmement minces dans quelques parties de l'orbite, si on les blessoit grièvement, il pourroit en résulter de grands accidens.

L'œil enlevé, l'on s'occupe de l'hémorrhagie; il est très-rare qu'elle soit considérable, et que l'on ait besoin de recourir à la compression pour arrêter le sang : si cependant elle duroit par hasard plus long-temps qu'on ne le juge convenable, on pourroit aisément s'en rendre maître par la pression seule; ou bien, après avoir appliqué un morceau d'éponge sèche sur l'orifice des vaisseaux qui fournissent le sang, l'on feroit en même temps la compression en remplissant le reste de l'orbite de charpie mollette, et en recouvrant le tout d'une serviette de manière qu'elle presse un peu fortement sur l'éponge qui est au-dessous.

L'application de l'éponge exige néanmoins de l'attention; car lorsqu'on l'applique sur l'orifice de l'artère qui fournit le sang, elle y adhère tellement, qu'on ne peut l'enlever qu'avec beaucoup de force, et en usant d'un certain ménagement. C'est pourquoi il faut attacher un bout de forte ficelle cirée à l'éponge avant de l'introduire, pour en faciliter l'extraction lorsqu'il n'y a plus de danger d'hémorrhagie.

Dès que la suppuration est bien établie, l'on enlève aisément le bandage et la charpie; et il suffit d'appliquer sur la plaie un plumaceau enduit de quelque onguent émollient, tant qu'il coule du pus de l'orbite.

Nous avons conseillé de faire cette opération avec le bistouri ordinaire, et nous le préférons sans hésiter à tous les instrumens que l'on a proposés jusqu'ici. L'on en peut voir un grand nombre dans les livres de chirurgie; mais il y

en a sur-tout un qui a une courbure considérable que j'ai cru devoir faire graver, planche XXXVIII, fig. 1. parce qu'on en a fait usage dans quelques cas. Il ne remplit pas cependant aussi bien l'objet qu'on se propose que le bistouri droit, en ce que l'on coure plus de risque de blesser les os de l'orbite.

L'extirpation de l'œil se pratique rarement, parce qu'elle est très-douloureuse pour le malade, et elle paroît aussi cruelle que dangereuse à ceux qui en sont témoins. On ne doit jamais la prescrire tant qu'il y a possibilité d'obtenir la guérison par des moyens plus doux; dans le cas contraire, lorsqu'il est certain que le malade périra malheureusement, si l'on n'enlève pas l'œil, on doit certainement recourir à ce moyen, comme le seul qui donne au moins quelque espoir de sauver la vie : car quoique le succès n'en soit pas toujours heureux, j'ai vu des malades qu'on a sauvés par ce moyen, qui, suivant toute apparence, seroient morts si on n'y avoit pas eu recours. Il ne faut pas néanmoins oublier qu'il est essentiel dans tous les cas de cancer de conseiller l'opération, dès qu'on a des preuves évidentes que la maladie est formée, parce que, tout égal d'ailleurs, l'extirpation réussit mieux, lorsqu'on la fait de bonne heure.

SECTION XVI.

Des Yeux artificiels.

La perte d'un œil occasionne toujours une grande difformité, qui inspire assez communément le desir d'y remédier jusqu'à un cer-

tain point ; et les talens de nos artistes modernes nous ont mis à même de remplir très-aisément cet objet.

L'on adapte à l'orbite une plaque mince concave de verre, d'argent ou d'or, que l'on colore de manière à imiter aussi exactement qu'il est possible l'autre œil; lorsque cette plaque est parfaitement unie, on peut l'introduire au-dessous des paupières, et la porter sans en éprouver de douleur. Le verre est la substance la plus convenable, en ce qu'on peut le rendre plus ressemblant à l'œil naturel, et qu'il est plus net. L'on a objecté que le verre ne convenoit pas pour remplir cet objet, parce qu'il étoit sujet à être brisé par les coups ou par d'autres accidens: j'ai vu néanmoins beaucoup de malades porter des yeux artificiels de ce genre, et je ne me rappelle pas qu'aucun se soit plaint de cet inconvénient.

L'œil artificiel s'adapte toujours à l'orbite, quand l'œil n'est qu'affaissé par l'évacuation des parties qui y étoient contenues, ou quand une portion du globe a été emportée : mais l'on tire rarement de grands avantages de cette invention lorsque tout le globe est enlevé, à moins de soutenir en dessous l'œil artificiel, pour l'empêcher de trop s'enfoncer dans l'orbite, et l'y adapter convenablement. C'est pourquoi les yeux artificiels sont particulièrement utiles dans les cas d'hydrophthalmie et de staphylome, où on a été obligé d'évacuer une portion des substances que renferme l'œil, ou même d'emporter une partie de cet organe.

SECTION XVII.

DES CATARACTES.

§. I. *Remarques générales sur les Cataractes.*

L'ON a donné différentes définitions du terme de cataracte, dont quelques-unes sont suffisamment claires; mais il y en a d'autres qui ne peuvent que donner une idée fausse de la maladie.

La cécité, produite par un corps blanc opaque placé immédiatement derrière l'iris, constitue la maladie connue sous le nom de Cataracte. La dissection nous apprend que le crystallin ou la membrane qui l'enveloppe est toujours le siége de cette opacité, d'où l'on peut convenablement définir la cataracte, une privation de la vue, produite par l'opacité du crystallin ou de sa capsule.

Le vrai siége de la cataracte est une découverte moderne, et l'on ne doit pas être étonné d'en trouver des descriptions fort obscures, et même contradictoires dans les anciens. Quelques-uns l'ont considérée comme une affection de la surface interne de la cornée; d'autres se sont imaginés qu'elle étoit située dans l'humeur vitrée; mais la plupart croyoient qu'elle étoit produite par une membrane nouvellement formée dans la cavité de l'œil. Quelques uns ont cru que cette nouvelle production étoit adhérente aux membranes de l'œil; mais d'autres ont prétendu qu'elle étoit ordinairement lâche, et qu'elle flottoit dans l'humeur aqueuse. Des auteurs célèbres paroissent aussi avoir confondu la goutte sereine avec cette maladie,

car la première est souvent citée et décrite sous le nom de Cataracte blanche.

On ne doute plus cependant aujourd'hui que la cataracte est, quand elle existe sans complication, une maladie qui ne dépend que du crystallin; et ses signes externes sont si marqués, qu'aucun chirurgien qui a de l'expérience ne peut s'y tromper: je vais néanmoins, en faveur de ceux qui ne sont pas au fait de cette partie, faire d'abord en peu de mots, l'histoire de la naissance et des progrès de la maladie, et indiquer les circonstances principales qui la distinguent de quelques autres affections de l'œil.

La cataracte s'est quelquefois formée subitement; la vue a été perdue en entier, et il est survenu tout-à-coup une très-grande opacité du crystallin, sans avoir été précédée d'aucune autre affection : mais cela est rare. Communément la maladie commence par une obscurité très-légère, et produit par degrés très-peu sensibles la perte totale de la vue.

Le symptome qui dans la cataracte se manifeste pour l'ordinaire le premier, et long-temps même avant qu'il y ait aucune altération du crystallin, est ce que le malade appelle communément une foiblesse de la vue; cette foiblesse, ou plutôt cette obscurité de l'œil, augmente peu à peu, et le malade persuadé, par le sentiment qu'il éprouve, qu'elle n'est en quelque sorte produite que par la poussière ou des atomes qui flottent dans l'air, ou par quelque matière opaque qui recouvre la surface de la cornée, se frotte souvent les yeux, et est étonné de ce que sa vue ne s'éclaircit pas.

Si l'on examine l'œil lorsque la maladie est à ce degré, l'on s'apperçoit que le crystallin

a contracté une couleur noirâtre ; et qu'il est légérement opaque, au lieu d'être parfaitement clair et transparent comme il doit l'être dans l'état naturel. L'obscurité de la vue devient peu à peu plus incommode, et se termine enfin par une cécité totale, où le malade distingue tout au plus le jour de la lumière ; lors même que la cataracte est au plus haut degré, il ne distingue guère que les couleurs les plus vives, et il ne peut se conduire dans les chemins qu'il ne connoît pas parfaitement.

Le crystallin est plus ou moins opaque, à proportion du degré de cécité, jusqu'à ce qu'il devienne enfin parfaitement blanc, ou d'une couleur légérement grise ou perlée. Cette blancheur est dans quelques cas bornée à une petite portion du crystallin, et forme un point opaque peu étendu dans une de ses parties ; cependant tout le corps du crystallin est en général affecté également.

Pendant tout le cours de la maladie, la prunelle se contracte et se dilate, suivant le degré de lumière auquel elle est exposée ; au moins cela s'observe toujours lorsqu'il n'y a pas d'autre affection de l'œil. Mais la cataracte est souvent compliquée avec la goutte sereine, et alors la lumière la plus vive ne produit aucun effet sur la prunelle ; ce qui dépend de l'affection du nerf optique, et non de l'état du crystallin.

L'on ressent rarement de la douleur dans la cataracte ; mais dans le cas contraire, dont il y a quelques exemples, la lumière incommode toujours beaucoup. Je crois qu'alors la cataracte est compliquée d'une inflammation du fond de l'œil ; car on ne doit jamais regarder ce symptome comme essentiel à la maladie.

Nous avons observé qne l'on avoit eonfondu la cataracte avec d'autres maladies, telles que la goutte sereine, l'hypopyon, le staphylome, et même les taches blanches de la cornée, comme on en voit des exemples dans les auteurs, ee qu'on ne peut attribuer qu'à un défaut d'attention; car à peine y a-t-il une affeetion de l'œil avee laquelle la cataraete ait beaucoup de ressemblance.

La eataracte est toujours aisée à distinguer de ees maladies : on ne peut la confondre avec la goutte sereine, en ce que la prunelle se contracte lorsqu'on l'expose à un très-grand jour, et que l'on apperçoit un corps blanc opaque derrière l'iris; dans la goutte sereine au contraire, la prunelle est toujours dilatée à quelque degré de lumière qu'on l'expose, et l'on n'apperçoit aucune opacité dans le fond de l'œil. Il est vrai que l'on a regardé autrefois la goutte sereine comme une variété de la cataracte, moins fréquente que celle où le crystallin est d'une eouleur blanche ou grise; et comme l'on croyoit que la maladie étoit de la même nature, on l'a désignée sous le nom de Cataracte Noire : néanmoins rien ne peut, comme nous l'avons remarqué, justifier cette distinction.

La cataracte se distingue aisément des autres maladies que nous avons citées, c'est-à-dire, de l'hypopyon, du staphylome et des taches blanches de la cornée, en ce que les signes qui les caractérisent sont toujours dans la partie antérieure de l'œil, dans la cornée même, laquelle est opaque dans toutes ces affections, et elle forme communément, dans l'hypopyon et le staphylome, une petite tumeur ou éminence : le seul

symptome de la cataracte au contraire est une cécité plus ou moins parfaite, accompagnée d'une tache blanche opaque, que l'on apperçoit derrière l'iris; la cornée et les autres parties de l'œil sont parfaitement saines. La dissection prouve, comme nous l'avons déjà observé, que cette opacité dépend d'un état morbifique du crystallin. C'est communément le corps du crystallin même qui est affecté; l'opacité disparoît et l'œil devient parfaitement clair dès que l'on a enlevé le crystallin: dans quelques cas rares cependant, la membrane ou la capsule qui environne le crystallin est le siége de la maladie, et alors l'opacité est la même lorsque le crystallin est enlevé.—Ce cas se voit fort rarement, et quand il se rencontre, on le nomme Cataracte Membraneuse.

Il est difficile, peut-être même impossible, de déterminer la cause prochaine de la cataracte; il me paroît probable qu'elle dépend d'une obstruction des vaisseaux du crystallin; cette obstruction est quelquefois l'effet d'une force externe, et plus communément de quelque cause interne dont il ne nous est pas possible de rendre raison.

Plusieurs auteurs doutent qu'il existe des vaisseaux dans le crystallin, et pensent qu'il reçoit sa nourriture d'un fluide qui se trouve en très-petite quantité dans la capsule du crystallin. — Mais il me paroît prouvé aujourd'hui que le crystallin reçoit des vaisseaux de sa capsule; l'on a fait passer des injections de l'un à l'autre, dans des expériences faites sur différens animaux, et même, dans quelques cas, sur l'œil de l'homme. Mais que cela puisse se démontrer ou non, l'existence des vaisseaux du crystallin paroît, à ce que je crois, suffisamment probable, par une

circonstance que j'ai indiquée dans l'histoire de la maladie, je veux dire par la formation subite de la cataracte, que l'on a observée dans un petit nombre de cas. J'en ai moi-même vu des exemples, dans l'un desquels le crystallin devint complètement opaque peu d'heures après la première sensation d'obscurité que l'œil éprouva. Il n'est pas aisé de rendre raison de ce fait, sans admettre l'existence des vaisseaux du crystallin.

L'on peut objecter que dans les cas où la cataracte se forme si promptement, l'opacité est probablement produite par quelque maladie des vaisseaux de la capsule et non du crystallin même. Cela peut arriver quelquefois; mais dans l'un des exemples que j'ai cités, la maladie paroissoit bornée au corps du crystallin, et la capsule étoit parfaitement saine; car l'opacité disparut complètement en enlevant le crystallin.

Pour confirmer que la cataracte est probablement produite par l'obstruction des vaisseaux du crystallin, j'ajouterai que chez les femmes la cataracte survient plus fréquemment dans le temps où les règles cessent qu'à tout autre période de la vie: et nous savons que c'est particulièrement vers cette époque que se forment les obstructions des autres parties du corps, sur-tout les squirrhes et les autres engorgemens des glandes.

Tant que l'on a cru qu'il y avoit plusieurs espèces de cataracte, l'on a recommandé différens moyens curatifs; mais depuis que l'on connoît la véritable nature de la maladie, l'on tâche uniquement de détruire l'opacité du crystallin; et lorsqu'on ne peut y parvenir, on se décide à ôter le crystallin même de l'axe de la vision.

Dans la cataracte confirmée et ancienne, on ne doit pas beaucoup compter sur aucun médicament interne; le mercure a cependant, dans quelques cas, été utile dans le commencement de la maladie, avant que l'opacité du crystallin fût complète. La saignée et le régime anti-phlogistique le plus exact, sont quelquefois indiqués lorsqu'il y a inflammation. Je n'ai néanmoins rien trouvé de plus efficace pour détruire l'opacité seule du crystallin, que de petites doses de calomélas fréquemment réitérées. L'on a aussi vanté pour les cataractes l'extrait de jusquiame, la flammula jovis ou la coquelourde, et d'autres productions végétales; mais je ne puis rien dire de ces médicamens d'après ma propre expérience.

Lorsque l'on a tenté sans succès le mercure, ou tout autre remède pour détruire l'opacité du crystallin, il n'y a plus, comme nous l'avons dit, d'autre ressource, que d'ôter le crystallin malade de l'axe de la vision; ce qui se pratique de deux manières; savoir, en poussant la lentille hors de sa situation naturelle, et l'abaissant dans le fond de l'œil dont elle occupoit le centre; cette opération s'appelle communément Abaissement de la Cataracte : la seconde manière consiste à faire sortir entièrement le crystallin de l'œil, et s'appelle Extraction du Crystallin.

Chacune de ces opérations a été fort en vogue; leurs avantages réciproques devroient en conséquence être depuis long-temps reconnus; mais cet objet, quoique très-important, est resté jusqu'ici fort incertain. Quelques praticiens préfèrent l'abaissement; d'autres au contraire, pensent que l'extraction du crystallin est l'unique moyen sur lequel on puisse compter.

Cette incertitude est due, je pense, à ce que cette branche de la chirurgie a été jusqu'ici généralement abandonnée à des opérateurs ambulans; et lorsque ceux à qui on donne ce nom ont invariablement adopté, dès leur plus tendre jeunesse, une manière d'opérer, ils condamnent très-communément toute autre, parce qu'ils ne la pratiquent ou même ne la connoissent pas; de manière que les chirurgiens instruits, faute de pouvoir se déterminer d'après leur propre expérience, sont en général restés fort indécis sur cet objet. Mais le public étant, à ce qu'il paroît, convaincu aujourd'hui que cette opération n'est pas moins que toutes les autres opérations importantes, du ressort des chirurgiens célèbres établis dans les villes, nous pourrons déterminer l'objet dont il s'agit d'après l'expérience, qui est le seul moyen d'acquérir quelque degré de certitude.

Je tâcherai, en traitant cet objet, de présenter, avec autant de clarté qu'il me sera possible, le résultat de mes propres observations, auxquelles je réunirai celles de quelques-uns de nos chirurgiens les plus célèbres. Je vais, dans cette vue, décrire d'abord la manière de faire l'opération par abaissement, et après avoir examiné les détails qu'exige la méthode par extraction, j'essaierai de comparer sans partialité le mérite de chacune.

§. II. *De la manière d'opérer la cataracte par abaissement.*

Nous avons déjà remarqué que la manière d'opérer par abaissement, consistoit à faire sortir la cataracte ou le crystallin affecté hors

de

de sa situation naturelle, et à le porter du centre de l'œil dans le fond de cet organe. L'on écarte ainsi de l'axe de la vision l'opacité qui produit la maladie : à la vérité la vue ne recouvre jamais le degré de perfection dont elle jouissoit avant l'opacité du crystallin ; mais elle suffit pour remplir les objets ordinaires de la vie, lorsque l'œil est d'ailleurs sain.

Dans la description anatomique de l'œil, qui fait l'objet de la première partie de ce chapitre, nous avons vu que le crystallin étoit placé immédiatement derrière la prunelle où il est logé dans un léger enfoncement que laisse l'humeur vitrée, à laquelle il adhère au moyen d'une capsule formée par une portion ou une lame de la membrane qui renferme l'humeur vitrée même. En opérant par abaissement, l'on sépare le crystallin de sa capsule, et on l'abaisse derrière l'iris où il reste toute la vie lorsque l'opération réussit, ou bien il se dissout dans l'humeur aqueuse où il est logé.

Avant de nous occuper de cette opération, il y a plusieurs circonstances qui exigent une attention particulière ; les plus essentielles sont le degré d'opacité de la lentille, et l'état de l'œil par rapport aux autres maladies.

Les praticiens savent qu'on ne peut faire aucune opération importante sur l'œil, sans courir quelque risque de produire une inflammation plus ou moins grave, suivant la constitution du malade et les autres circonstances qui se rencontrent ; d'où il est aisé de voir combien il est nécessaire de se conduire avec prudence, et de ne tenter aucune opération de ce genre sans une nécessité indispensable. Lorsque les deux yeux sont affectés de cataracte,

et que le malade ne peut plus voir à se conduire, on ne doit pas hésiter à faire l'opération, parce que le danger qui peut résulter de l'inflammation est peu de chose en comparaison des avantages que l'on retirera probablement de l'opération; mais un chirurgien prudent doit la différer tant que la vue est encore passable; et l'éviter, tant qu'il n'y a qu'un œil d'affecté, et que l'autre est en conséquence parfaitement bon, ou lorsque les deux yeux étant malades, l'opacité du crystallin n'empêche pas le malade de vaquer à ses affaires ordinaires, ou ne le prive pas absolument de la vue.

Lorsque l'œil est d'ailleurs sain, il n'y a que le cas seul où la vue n'est pas fort affoiblie qui puisse détourner de l'opération : mais souvent, outre l'opacité du crystallin, l'œil est si malade, qu'il n'y a pas d'espoir de rétablir la vue en enlevant la cataracte; et on ne doit pas alors recommander l'opération, puisqu'il n'y a aucun avantage à en attendre. C'est ce qui arrive surtout dans les cas d'hypopyon, de goutte sereine, et dans toutes les affections de l'œil compliquées d'opacité de la cornée.

Ceux qui ont écrit sur cet objet donnent une autre raison, qu'ils croient d'un grand poids pour déterminer à faire l'opération dans tous les cas. L'on pense très-généralement qu'il faut que la cataracte soit parvenue à un certain degré pour assurer le succès de l'opération, et que l'on ne doit jamais la pratiquer que quand la maladie est à ce degré. Je veux parler du prétendu état de maturité auquel toute cataracte doit, à ce que l'on prétend, parvenir plus ou moins promptement, et qui est, dit-on, évidemment indi-

qué par certains signes que présente le crystallin opaque.

Il est vrai que quand on opère la cataracte par abaissement ou par extraction, l'on trouve quelquefois le crystallin en partie mol et en partie très-ferme; il est même dans quelques cas parfaitement fluide; et l'on regarde communément cette circonstance comme défavorable: je crois que c'est-là ce qui a suggeré la première idée des cataractes non mûres, suivant la dénomination ordinaire; mais l'on n'a retiré jusqu'ici aucun avantage de cette distinction; car les signes auxquels on prétend évidemment reconnoître le véritable état de la cataracte, ne sont pas confirmés par l'expérience; il arrive au contraire souvent que la cataracte que l'on croyoit molle se trouve être ferme, et ainsi de cette dernière.

La variété des opinions sur l'état de maturité des cataractes, est une forte preuve que l'idée que l'on en a conçue est mal fondée: les uns prétendent que cet état est indiqué par une couleur absolument blanche ou laiteuse, tandis que d'aûtres assurent que la couleur grise légère ou perlée en est l'unique marque certaine. Mais le fait est qu'on ne peut jamais être sûr du véritable état de la cataracte par la couleur seule; et les praticiens les mieux instruits conviennent qu'on ne tire aucun avantage de ces distinctions.

L'idée que la cataracte est plus mûre dans un temps que dans un autre, tire, comme nous l'avons dit, son origine de ce que l'on trouve quelquefois le crystallin fluide; d'où l'on a soupçonné que le premier effet de la cataracte étoit de ramollir le crystallin, et que cet état

de mollesse ou de fluidité diminuoit peu à peu à mesure que la maladie faisoit des progrès, jusqu'à ce qu'enfin il eut acquis une consistance solide, que l'on regardoit comme le degré parfait de maturité.

Mais cette opinion sur le premier effet de la cataracte est aussi mal fondée que l'idée que l'on s'étoit formée sur le véritable état de la maladie que l'on prétendoit distinguer, comme nous l'avons dit, par des signes externes; car l'expérience nous apprend que les cataractes commençantes sont souvent d'un tissu ferme. Je puis au moins assurer, d'après ce que j'ai observé sur cet objet, que l'effet le plus commun de la cataracte sur le crystallin, est d'y produire un degré de dureté extraordinaire; puisqu'en général lorsqu'on extrait le crystallin, on le trouve toujours d'une consistance plus ferme quand il est opaque que quand il a sa transparence naturelle.

D'où je crois pouvoir conclure que dans le traitement de la maladie, l'on ne peut tirer aucun avantage de tout ce que l'on a dit sur la cataracte mûre ou non mûre. Le mot même de maturité ne présente pas, à cet égard, suivant l'acception communément reçue, d'idée déterminée: je proposerois donc, au lieu d'employer ce terme pour désigner les *apparences externes* de la cataracte, de le borner pour indiquer les *effets* qu'elle produit. On pourroit ainsi le conserver, et dire, par exemple, avec beaucoup de justesse, que la cataracte est mûre lorsqu'elle prive absolument de la vue; et qu'au contraire, elle n'a pas encore acquis son degré de maturité tant que la vision n'en est pas fort altérée.

Comme la plupart des auteurs insistent beaucoup sur la consistance de la cataracte, j'ai pensé qu'il étoit convenable d'examiner particulièrement cet objet; et je crois pouvoir conclure de tout ce que je viens de dire, que l'on ne doit jamais déterminer la nécessité d'opérer par l'apparence du crystallin, mais par les effets que produit la cataracte, et l'état où se trouve l'œil relativement aux autres maladies. Tant que la vue des deux yeux ou même d'un seul est passable, un chirurgien prudent ne doit jamais se décider à l'opération, pour les raisons que j'ai données plus haut : lorsqu'au contraire la vue est fort affoiblie, si la cornée est transparente, en même temps que la prunelle se dilate et se contracte complètement, suivant le degré de lumière qu'elle reçoit, il ne faut pas balancer à conseiller l'opération comme l'unique remède efficace. Si l'on se décide à opérer par abaissement, on suivra la méthode suivante.

Il est important dans cette opération, de même que dans toutes celles qui se pratiquent sur l'œil, de se mettre en garde contre l'inflammation; l'on ne doit en conséquence rien omettre de tout ce qui peut contribuer à la prévenir : pour cet effet, l'on tiendra plusieurs jours avant d'opérer, le malade à la diète, et on lui donnera deux ou trois laxatifs rafraîchissans à des intervalles convenables.

L'on choisira un appartement parfaitement éclairé; mais l'on évitera pendant l'opération le soleil, car sa lumière en irritant l'œil, empêche de le fixer aussi-bien, même avec le speculum. L'on préférera donc l'exposition au nord.

Les seuls instrumens nécessaires pour cette opération, sont un speculum bien fait, et d'une grandeur proportionnée à celle de l'œil, et un instrument, auquel on a donné le nom d'Aiguille, propre à abaisser la cataracte. L'on a représenté différentes aiguilles, planche XXXII, et l'on trouve dans la planche XXX les espèces de speculum les plus utiles qui aient été inventées jusqu'ici.

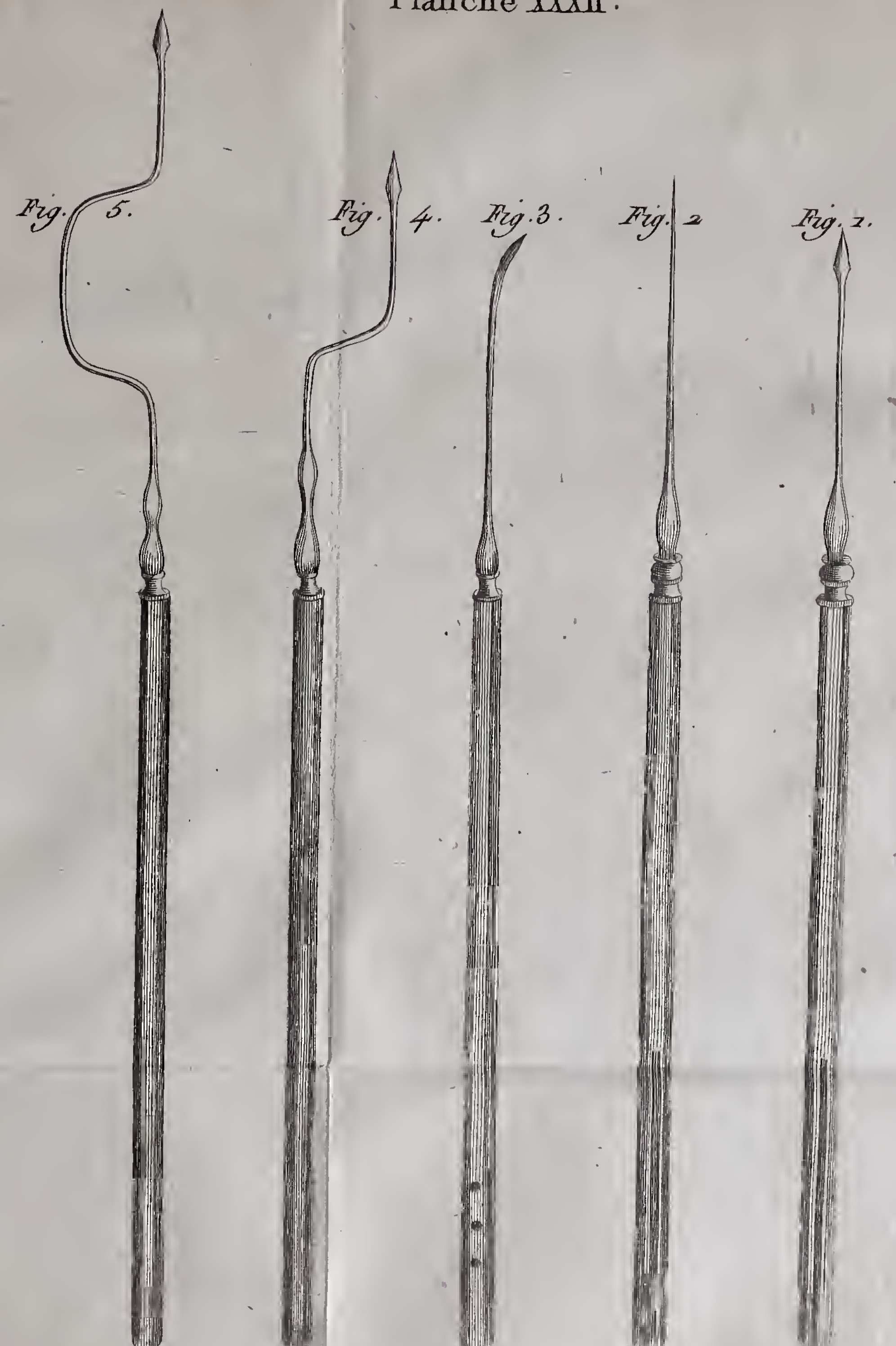
Il est très-essentiel que l'œil soit convenablement fixé pendant tout le temps de l'opération, et comme l'on ne peut bien y parvenir qu'avec un speculum qui s'adapte exactement à l'œil, il faut avoir plusieurs instrumens de ce genre de différentes grandeurs.

L'aiguille la plus convenable pour cette opération est l'aiguille plate, représentée planche XXXII, fig. 1.

L'on place le malade sur un siège bas, le visage tourné en face du jour, et le chirurgien s'assied vis-à-vis, sur un siège beaucoup plus haut : un aide placé derrière le malade en soutient la tête sur sa poitrine, et l'assujettit dans cette situation, en tenant la main droite au-dessous du menton, et la gauche sur le front du malade : et un aide placé de chaque côté retient les mains pour qu'elles ne troublent pas l'opération.

Il est très-important que la main du chirurgien soit bien assurée pendant l'opération ; et il ne faut pas négliger, pour y parvenir, les circonstances les plus légères. Rien ne contribue plus à se procurer cet avantage que d'avoir le coude convenablement appuyé : et il faut pour cet effet qu'il repose sur une table, ou sur le genou de l'opérateur, élevé à une telle hau-

Planche XXXII.





teur, qu'il se trouve à-peu-près sur la même ligne que l'œil du malade. Les chirurgiens pensent en général avoir la main suffisamment affermie en appuyant le petit doigt et l'annulaire sur les joues ou sur la tempe du malade : mais cela suffit rarement pour obtenir le degré de fermeté parfaite qui est nécessaire dans toutes les opérations qui se pratiquent sur l'œil ; et ceux qui voudront faire l'essai de la méthode que nous avons recommandée pour fixer le coude, la trouveront bien préférable. Il est juste de profiter de l'avantage que l'on se procure en appuyant les deux doigts indiqués sur la joue ; mais on ne doit jamais compter sur ce moyen seul.

L'aide soulève alors la paupière supérieure avec les doigts de la main gauche ; et le chirurgien applique la rainure de la partie supérieure du speculum, de manière qu'elle reçoive le bord de la paupière ; l'on presse sur le globe de l'œil l'ouverture ou le cercle que forme le rebord du speculum, jusqu'à ce que la partie transparente de la cornée, et environ une ligne et demie de la sclérotique sorte au-dehors ; en continuant de presser ainsi également et fortement sur l'œil, on le fixe parfaitement sans le blesser, et le speculum laisse une portion suffisante du globe à découvert pour opérer.

Nous supposons ici que l'on veut opérer sur l'œil gauche. Pour cet effet, l'on assujettit le malade, comme nous l'avons indiqué ; le chirurgien applique et soutient le speculum de la main gauche, il s'assied, et, le coude de son bras droit étant fixé à une hauteur convenable, il prend une aiguille propre à abattre la cataracte de sa main droite, et il la fixe entre le pouce, l'index et le doigt du milieu, de même

que l'on tient une plume pour écrire ; tandis que l'annulaire et le petit doigt posent sur la joue du malade, il porte ensuite la pointe de l'instrument en avant, au-delà de l'angle externe de l'œil ; et dès qu'il est sur le point de toucher à la sclérotique, il plonge l'aiguille promptement dans cette membrane un peu au-dessous du centre de l'œil, et environ un dixième de pouce derrière l'iris. J'ai fait représenter, planche XXXIV, fig. 1, une aiguille passée dans l'œil, pour donner une idée plus nette de l'opération qu'on ne peut le faire en la décrivant.

Pour éviter autant qu'il est possible de toucher à l'iris, il faut, en introduisant l'instrument, tourner sa surface plate vers cette membrane, et l'avancer dans cette direction jusqu'à ce que l'on apperçoive sa pointe derrière la prunelle, comme on l'a représenté dans la figure citée ci-dessus. L'on élève ainsi la pointe de l'aiguille en baissant le manche ; l'on tourne ensuite en bas sa surface plate, et on la pousse, en suivant cette direction, dans la partie supérieure du crystallin ; alors, l'opérateur élevant l'aiguille, fait son possible pour porter avec la pointe de l'instrument le crystallin au fond de l'œil; l'on reconnoît à l'instant si l'on a réussi en ce que l'on n'apperçoit plus à travers la prunelle la cataracte, et le malade apperçoit plus de lumière qu'il n'avoit coutume depuis quelque temps.

Dès que l'on est certain que le crystallin est fixé au fond de l'œil, l'on pourroit retirer l'aiguille, et regarder l'opération comme finie ; mais l'anatomie de l'œil nous apprend qu'il y a une portion de l'humeur aqueuse logée entre l'humeur vitrée et l'iris : c'est dans cette partie de l'humeur aqueuse que l'on abaisse le crys-

tallin; et comme cette humeur a trop peu de consistance pour empêcher que l'action des muscles de l'œil ne relève de nouveau le crystallin, dès que la pression de l'instrument cesse, il ne faut pas être étonné que souvent l'opération ne réussisse pas lorsqu'on la termine de cette manière.

Il faut au contraire, lorsqu'on a abaissé le crystallin jusqu'au fond de la chambre postérieure, le porter lentement sur la pointe de l'instrument vers la partie externe et postérieure de l'œil; l'opérateur peut aisément exécuter ce mouvement en relevant sa main de manière à soulever le manche de l'aiguille, en même temps qu'il le fait passer un peu en dehors sur la joue. Le crystallin sera ainsi logé en partie au-dessous de l'humeur vitrée, qui étant d'une consistance plus ferme, l'empêche pour l'ordinaire de remonter; et comme on l'a porté vers l'angle externe de l'œil, si l'action des muscles le fait ensuite remonter, comme il ne se trouve pas vis-à-vis de la prunelle, il ne peut beaucoup gêner le passage de la lumière à la rétine, et la vue n'en est par conséquent guère plus foible que si la cataracte étoit restée au fond de l'œil.

L'on doit donc retirer l'aiguille dès que l'on a fait ce mouvement, et ôter également le speculum qui devient inutile. Néanmoins, comme il est important que l'œil soit convenablement fixé pendant tout le cours de l'opération, il ne faut retirer le speculum que quand elle est entièrement finie.

L'on a coutume, dès que l'on a retiré l'instrument, de faire des essais pour juger du succès que l'on peut attendre de l'opération, en présentant différens objets au malade : l'on ne

risque guère de faire quelques légères tentatives de ce genre, en prenant garde néanmoins de les porter trop loin; car elles peuvent nuire, et il n'y a aucun avantage à en attendre.

Après l'opération, on applique légérement sur l'œil une compresse de charpie mollette, imbibée d'une foible dissolution saturnine, que l'on contient avec une serviette ployée en triangle, qui est le bandage dont on se sert ordinairement pour la tête; le malade reste enfermé dans un appartement obscur, et on le tient à une diète sévère, tant qu'il y a à craindre qu'il ne survienne une forte inflammation. L'on peut aussi, pour prévenir cet accident, donner deux ou trois purgatifs stimulans; et même, s'il est nécessaire, tirer du sang de la temporale, de la jugulaire, ou des environs de l'œil, par le moyen des sang-sues.

On lève l'appareil au bout de trois ou quatre jours, parce qu'il y a alors peu de danger de découvrir l'œil, et l'on reconnoît, pour l'ordinaire, si l'opération a réussi ou non. Car dans le cas même où elle n'a procuré aucun avantage sur le champ, et où le malade est resté un peu de temps peut-être aussi aveugle qu'avant, la vue revient quelquefois peu à peu, de manière qu'il distingue les objets aussi-bien que si l'opération avoit réussi dans les premiers momens. L'on a vu la vision devenir peu à peu meilleure plusieurs mois après l'opération; ce que l'on doit attribuer, à ce que je pense, à une inflammation légère de la capsule du crystallin, qui n'a pu se dissiper que lentement.

Si, en découvrant l'œil, l'on n'apperçoit pas la cataracte vis-à-vis de la prunelle, l'objet du

chirurgien est rempli ; mais si elle a repris sa place, il faut, après avoir attendu que l'inflammation produite par la première opération soit entièrement dissipée, faire une seconde tentative, et même une troisième : car il est possible de réussir, dans ces nouvelles tentatives, quoique la première ait été absolument infructueuse. Ce défaut de succès est dû en grande partie à la circonstance dont nous avons parlé, c'est-à-dire, à ce que l'on retire l'aiguille aussi-tôt que l'on a abaissé le crystallin au fond de l'œil, dans l'idée où l'on est que quand cela est fait l'opération est terminée. Mais nous nous avons tâché de prouver qu'il s'en falloit de beaucoup que cela fût ainsi ; et qu'il étoit très-rare que la cataracte remonte, lorsqu'on la pressoit vers l'angle externe de l'œil, en même temps qu'on la poussoit doucement au-dessous de l'humeur vitrée.

Ceux qui ne sont pas accoutumés à cette manière d'opérer, objecteront peut-être qu'en faisant entrer le crystallin de force dans l'humeur vitrée, on irrite inutilement cette partie de l'œil, ce qui peut la blesser, et empêcher que l'opération ne réussisse aussi bien. L'expérience démontre la futilité de cette objetion ; car j'ai souvent opéré de cette manière, sans qu'il en soit résulté aucun inconvénient. Il ne faut jamais irriter sans nécessité le corps vitré ; mais il est reconnu qu'on le blesse fréquemment plus grièvement, en faisant l'extraction de la cataracte, qu'on puisse jamais le faire lorsqu'on l'opère par abaissement, sans qu'il en résulte aucun accident considérable. Ainsi, il arrive souvent, en enlevant le crystallin, que l'humeur vitrée sort en grande partie, ou même en entier, et

l'opération n'en est pas communément moins heureuse. On doit sans doute toujours tâcher d'éviter un accident pareil; mais il prouve sans réplique qu'on peut, sans nuire essentiellement à la vue, adopter la méthode que nous avons indiquée, c'est-à-dire, lorsque l'on fait l'opération par abaissement, loger en partie la cataracte au-dessous, ou même dans l'épaisseur de l'humeur vitrée.

Nous avons supposé, comme je l'ai déjà observé, que l'opération que nous venons de décrire se pratiquoit sur l'œil gauche; et dans ce cas l'on se sert de la main droite : mais lorsque l'on opère sur l'œil droit, si l'on veut faire entrer l'aiguille suivant la manière ordinaire, par l'angle externe de l'œil, il faut que le chirurgien se serve, pour opérer de la main gauche, ou s'il préfère la droite, qu'il s'asseye ou se tienne debout derrière le malade; et il pourra ainsi opérer en soutenant la tête sur sa poitrine, ou sur ses genoux; mais cette méthode, quoique adoptée par plusieurs chirurgiens célèbres, est extrêmement gauche, et d'ailleurs l'opérateur n'est jamais aussi maître de l'œil quand il est assis ou debout derrière le malade, que quand il est placé vis-à-vis. Néanmoins l'on voit peu de chirurgiens assez adroits de la main gauche, pour s'en servir dans une opération aussi délicate; et comme on ne peut éviter de se tenir derrière le malade, en usant des instrumens ordinaires, l'on a gravé, planche XXXII, fig. 4 et 5, une aiguille conformée de manière que l'on peut faire l'opération avec beaucoup plus de facilité et sans aucun danger sur l'œil droit, en se servant de la main droite, et en s'asséyant vis-à-vis du malade. Il faut seulement dans ce cas, au lieu d'introduire l'instrument

par l'endroit ordinaire, en le poussant intérieurement par l'angle externe de l'œil, le faire entrer par l'angle interne, et le pousser en dehors, comme on le voit planche XXXV, fig. 1. L'on se conduit dans le reste de l'opération, comme nous l'avons indiqué, excepté qu'au lieu de porter la cataracte vers l'angle externe, on la tire avec la pointe de l'aiguille vers le nez. Tout chirurgien capable de pratiquer l'opération sur l'œil gauche, peut ainsi la faire sur le droit; ce qui est une découverte très-importante dans le traitement de cette maladie.

L'opération par abaissement se fait ordinairement sans le speculum, et l'on pourra regarder comme une singularité affectée de recommander cet instrument. J'observerai, pour répondre à cette objection, que l'on peut, il est vrai, abaisser la cataracte sans se servir de speculum, mais qu'à l'aide de cet instrument l'on opère beaucoup mieux, et avec plus d'aisance tant pour le malade que pour le chirurgien. L'on fixe très-bien l'œil avec le speculum gravé planche XXX, ce qui donne à l'opérateur beaucoup de facilité pour diriger son aiguille.

L'on objecte communément que le speculum n'assujettit pas suffisamment l'œil, et qu'il est toujours nuisible en excitant l'inflammation du globe. Je crois cette observation très-juste à l'égard de l'instrument dont on se sert communément, qui est gravé planche XXXI, fig. 4; mais elle n'est pas applicable à l'autre, qui étant convenablement adapté au volume de l'œil, l'assujettit très-exactement; et quand il est d'un beau poli, il n'en résulte jamais d'inconvénient. Comme c'est, à ce que je crois, la première

ſois que l'on a gravé cet instrument, et qu'il me paroît être une découverte des plus importantes, tant pour abaisser que pour extraire la cataracte, j'ai cru devoir le ſaire représenter sous différentes vues, afin que les artistes, accoutumés à ce genre de travail, pussent facilement l'exécuter. Il est juste d'observer ici que le public est redevable de tout l'avantage que l'on peut retirer de cet instrument, à ſeu M. Millard, qui a exercé pendant plusieurs années à Edimbourg la profession d'oculiste avec beaucoup de célébrité.

Quelques oculistes voyant l'impossibilité de fixer convenablement l'œil avec les doigts seuls, comme on tente communément de le faire, et trouvant le speculum ordinaire insuffisant, ont proposé pour cet effet un autre instrument, qui consiste en une pique ou ſourche pointue, fixée à un manche, et traversée vers sa pointe d'une bande plate qui forme une croix, comme on le voit planche XXXI, fig. 2.

L'on a long-temps fait usage de cet instrument dans quelques parties du continent : il faut, lorsqu'on s'en sert, en introduire la pointe dans la sclérotique, du côté de l'œil opposé à celui où l'on doit passer l'aiguille; et la croix qui est à l'extrémité l'empêche de passer fort avant. On fait alors tenir l'instrument par un aide, placé à l'un des côtés du malade; le chirurgien écarte lui-même les paupières, tandis que quelqu'un soutient la tête par derrière; l'on fixe ainsi l'œil jusqu'à un certain point, néanmoins on ne le fait jamais avec autant d'aisance et de sûreté que quand on se sert du speculum dont nous avons parlé.

L'on s'est servi, pour cette opération, d'ai-

guilles différentes par leur forme et leur grandeur; mais l'aiguille plate, fig. 1, planche XXXII, réussit mieux qu'aucune de celles que j'ai essayées. Il ne faut pas lui donner plus de largeur, parce qu'elle feroit une incision trop large dans les membranes de l'œil; et si on la faisoit beaucoup plus étroite, elle n'entraîneroit pas aussi facilement le crystallin avec elle. L'aiguille ronde, fig. 2 de la même planche, a été souvent employée par plusieurs opérateurs ambulans; mais elle ne m'a pas paru réussir aussi-bien que l'autre, dans les essais que j'en ai faits: elle se détache trop facilement de la cataracte, après l'avoir percée; elle pénètre plus difficilement en outre les membranes de l'œil, et quand elle est introduite, elle n'est pas aussi aisée à mouvoir que l'autre, dont la partie tranchante étant large vers la pointe, forme dans la sclérotique une ouverture un peu plus grande que le diamètre du reste de l'instrument; ce qui permet de le mouvoir ensuite facilement dans toute sorte de direction.

L'on a objecté que l'aiguille plate étoit plus sujette à blesser l'iris par sa largeur que la ronde; mais l'on ne coure jamais ce danger, lorsque l'on a la précaution en l'introduisant, de tourner, comme nous l'avons indiqué, sa surface plate vers cette membrane. L'on peut, il est vrai, donner à la partie plate de l'aiguille plus de largeur qu'il n'est nécessaire, et je crois que cela arrive très-communément; alors on fait une ouverture plus grande qu'il ne faut, ce qui produit plus d'irritation; et quand elle est large vers sa pointe, elle ne pénètre pas aussi facilement le crystallin que quand elle est

d'une forme plus étroite. L'aiguille gravée planche XXXII, fig 1, est à tous égards d'une grandeur convenable. La figure 3 représente une aiguille avec une légère courbure; j'ai cru pendant quelque temps qu'il étoit plus aisé de baisser la cataracte avec cette aiguille qu'avec la droite; mais je n'en ai pas encore assez souvent fait usage pour en rien dire de décisif. Lorsque l'on perce l'œil avec cette aiguille, il faut tourner le côté convexe de la courbure vers l'iris; car l'on courroit risque de blesser cette membrane, si on l'introduisoit autrement.

En décrivant l'opération, nous avons recommandé d'introduire l'aiguille par un côté de l'œil, et de la faire passer à travers la sclérotique, à la distance d'un dixième de pouce de l'iris. Nous avons aussi remarqué qu'il valoit mieux la faire entrer un peu au-dessous du centre de l'œil, que de l'introduire, comme on fait communément, dans une ligne parallèle au centre de la prunelle. Il ne faut pas, néanmoins, qu'elle passe fort au-dessous de ce point; une ligne est tout ce qu'il faut; car quand on introduit l'aiguille près du fond de l'œil, on ne peut pas abaisser aussi facilement la cataracte.

L'on a prétendu que l'opération étoit plus facile et moins dangereuse, lorsqu'on introduisoit l'aiguille par la cornée transparente, et qu'après l'avoir fait passer à travers la prunelle, on baissoit la cataracte au fond de l'œil, avec la pointe de l'aiguille. Mais il y a apparence que cette méthode ne pourra jamais être d'un usage général, en ce qu'il est impossible d'abaisser aussi aisément le crystallin de cette manière que quand on fait entrer l'aiguille, comme nous l'avons indiqué: il

il est d'ailleurs très-difficile de ne pas blesser l'iris, ce qui suffit pour former une forte objection contre cette méthode. Nous allons parler de la manière d'opérer la cataracte par extraction.

§. III. *De l'extraction de la Cataracte.*

L'on a long-temps pratiqué l'opération de la cataracte par abaissement, et on l'a regardée comme l'unique remède de cette maladie, jusqu'en 1737, que M. Daviel, célèbre oculiste de Paris, a le premier proposé et pratiqué la méthode d'enlever le crystallin opaque par extraction.

M. Petit avoit, il est vrai, proposé plusieurs années avant de faire une ouverture à la cornée transparente, pour enlever le crystallin dans les cas où il avoit été entraîné, dans la chambre intérieure de l'œil, par quelque coup, ou poussé à travers la prunelle, comme il arrive quelquefois dans l'opération de la cataracte par abaissement; mais ce moyen parut si dangereux, qu'on en fit rarement usage; on ne le croyoit pas même convenable dans tout autre période de la maladie, lorsqu'à-peu-près vers le temps que nous avons indiqué, M. Daviel le mit fréquemment en pratique de préférence à l'opération par abaissement. Quelques personnes ont voulu attribuer le mérite de cette opération à notre compatriote Taylor, alors fameux opérateur ambulant; mais il suffit pour se persuader que cela est faux, de lire avec attention l'histoire qu'ont donnée de cette operation ceux qui ont été le plus à portée de la connoître.

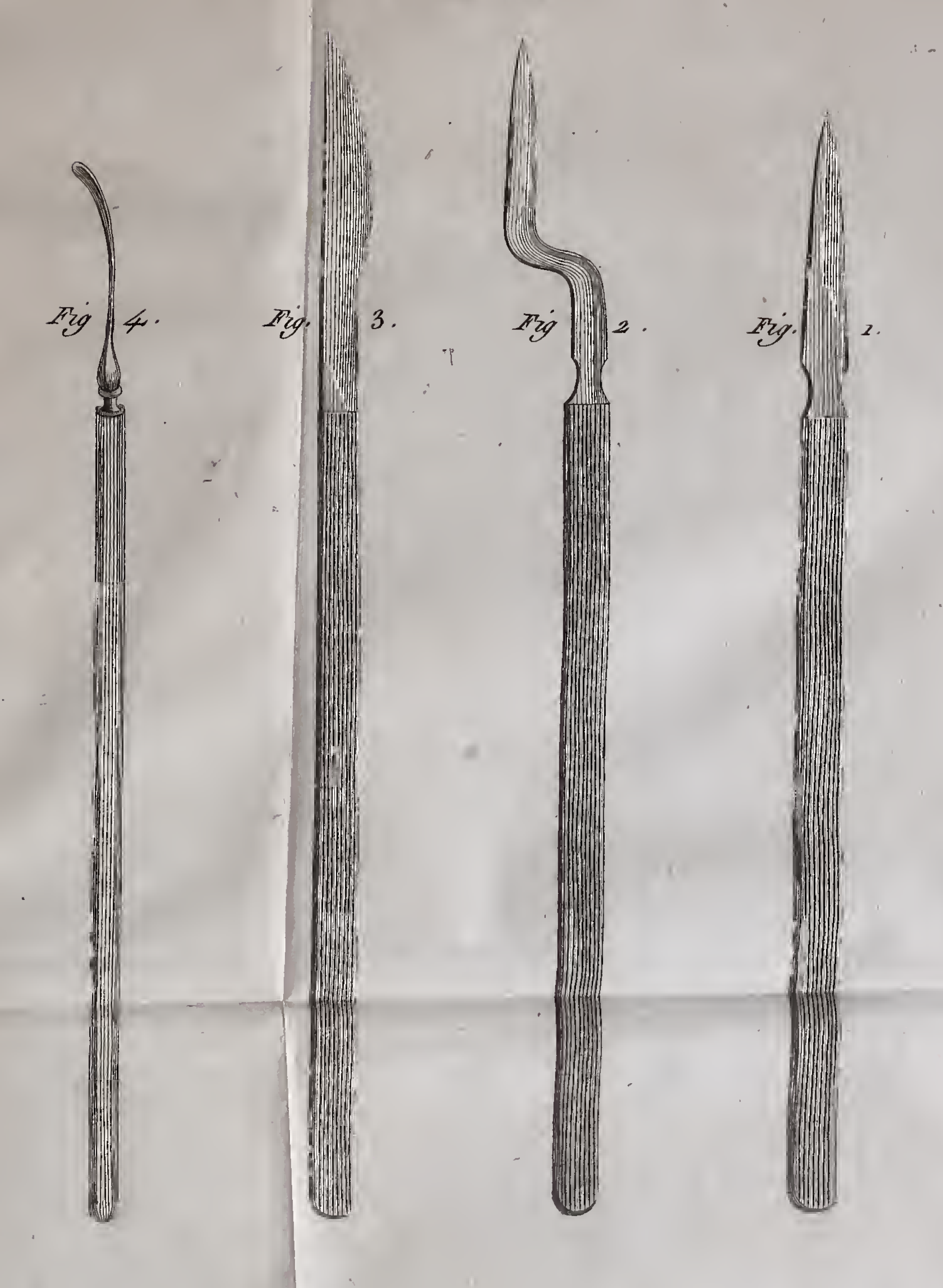
L'on fait dans cette opération une ouverture

dans la cornée transparente, suffisante pour que le crystallin, après avoir traversé la prunelle, puisse passer dans la chambre antérieure de l'œil. L'opération est aujourd'hui à-peu-près, l'on pourroit même dire exactement la même qu'elle étoit lorsque M. Daviel, qui en est l'inventeur, la faisoit; mais elle étoit plus difficile et plus longue, parce que l'on se servoit d'un plus grand nombre d'instrumens qu'il ne paroît nécessaire. L'on employoit des bistouris de différentes formes, même des ciseaux, des pinces, une lancette cachée dans une canule, pour ouvrir la capsule du crystallin, &c. Aujourd'hui que cette opération est perfectionnée, on ne se sert que d'un speculum pour fixer l'œil; du bistouri, fig. 1, planche XXXIII; d'une petite curette fig. 4; et d'un petit stylet plat, mousse et crochu, planche XXXV, fig. 5.

On expose le malade que l'on veut opérer au même degré de lumière, et on l'assujettit comme nous l'avons indiqué pour l'abaissement. Le chirurgien s'assied de même devant le malade, le coude appuyé sur une table, ou sur son genou, élevé à une hauteur suffisante pour que sa main se trouve à-peu-près sur la même ligne que la prunelle.

Il faut après ces préparatifs, si l'on veut extraire le crystallin de l'œil gauche, appliquer comme nous l'avons dit, le speculum que l'opérateur presse avec la main gauche sur l'œil, autant qu'il est nécessaire, seulement pour assujettir le globe; car un plus grand degré de pression occasionneroit plus de douleur et pourroit, en serrant trop la cornée contre l'iris, faire courir de grands risques de la blesser dans la suite de l'opération.

Planche XXXIII.



Jrallet Sculp.



Le chirurgien prend ensuite avec le pouce, l'index et le doigt du milieu de la main droite le bistouri dont nous avons parlé, qu'il laisse passer à-peu-près d'un pouce au-delà du bout de son doigt du milieu; et dès que la pointe de l'instrument touche à la cornée transparente, il perce cette membrane à la distance d'un seizième de pouce ou environ de l'iris, dans une ligne qui, partant de l'angle externe de l'œil, traverse directement le centre de la prunelle, comme on le voit planche XXXIV, fig. 2.

L'on tient toujours la surface convexe du bistouri près de l'iris, et on l'avance lentement dans cette direction, jusqu'à ce que son extrémité atteigne le côté de l'œil directement opposé à celui par où l'instrument est entré, et on le fait ressortir par cet endroit jusqu'à ce qu'il ait pénétré librement dans la cornée d'environ trois lignes. Alors l'opérateur fait peu à peu une incision sémi-lunaire dans la partie inférieure de la cornée, en portant le bistouri en bas, de manière que toute la portion de la cornée comprise entre le point par où il est entré et celui par où il est sorti, se trouve divisée à une égale distance de l'iris, comme on le voit pl. XXXIV, fig. 4. L'on a ainsi une ouverture suffisante pour livrer passage à la cataracte.

Il faut, tandis que l'on fait cette incision sémi-lunaire dans la cornée, diminuer par degré la pression du speculum sur le globe de l'œil, sans quoi elle feroit sortir l'humeur vitrée à la fin de l'incision. Quelques oculistes conseillent de retirer entièrement le speculum dès que l'on a fait passer le bistouri au côté opposé de l'œil; et on laisse, pour cet effet, une ouverture d'un côté de l'instrument, afin de pouvoir l'enlever,

comme on le voit fig. 3, planche XXX : mais cette précaution est inutile pour ceux qui sont habitués au speculum. Il est aisé de conserver un degré de pression capable de fixer l'œil sans courir risque de faire sortir l'humeur vitrée; et en fixant ainsi l'œil jusqu'à la fin de l'opération, on fait l'incision avec beaucoup plus de justesse qu'il n'est possible de la faire en ôtant le speculum dans le commencement de l'opération. J'avoue que je l'ai vue souvent pratiquer ainsi; mais alors, dès que l'œil cesse d'être soutenu par le speculum, la pression du bistouri entraîne le globe trop bas vers le bord inférieur de l'orbite, et l'on forme communément un segment de cercle plus petit qu'il ne faut pour livrer passage au crystallin; car l'œil s'abaissant subitement dès que le speculum est retiré, la partie inférieure de l'incision se fait toujours à une trop grande distance de l'iris, et se trouve ainsi plus petite qu'elle ne doit être.

Lorsque le globe de l'œil est trop comprimé par le speculum, la cataracte sort communément tout-à-coup avec toute l'humeur aqueuse, et une grande portion de l'humeur vitrée : mais en apportant à cette partie de l'opération l'attention qu'elle exige, il ne s'échappe par l'ouverture de la cornée que l'humeur aqueuse.

Dès que l'incision est absolument terminée, l'opérateur quitte le bistouri; il se sert pour soulever d'abord la languette formée dans la cornée, de la sonde plate, crochue, planche XXXV, fig. 5; puis il passe avec beaucoup de précaution la pointe de cet instrument à travers la prunelle, et ouvre légérement la capsule du crystallin : il est aisé ensuite en comprimant très-également et modérément le globe

de l'œil avec le speculum, de faire sortir la cataracte.

Il n'est nécessaire d'employer une compression un peu forte pour faire sortir la cataracte, que quand on a commis quelque faute dans les premiers temps de l'opération; et communément quand l'on a fait l'incision de la cornée plus petite qu'on ne le devoit, le crystallin ne traverse qu'avec peine la prunelle; ou si on peut le faire entrer dans la chambre antérieure de l'œil, il ne passe pas par l'ouverture de la cornée aussi facilement qu'il le devroit.

L'on a coutume, dans ce cas, de faire sortir le crystallin de force par des compressions réitérées. Il ne faut pas néanmoins imiter cette pratique; rien n'est plus pernicieux pour l'œil que la force que l'on emploie ainsi; outre que l'on perd l'humeur vitrée, l'on blesse souvent gravement l'iris.

Lorsqu'on ne peut pas tirer aisément le crystallin de la chambre antérieure de l'œil avec une curette, dans tous les cas même où il ne passe qu'avec difficulté à travers la prunelle, au lieu de continuer à employer beaucoup de force, il vaut mieux agrandir l'ouverture de la cornée avec des petits ciseaux à pointe mousse, et terminer ensuite l'opération comme nous l'avons dit.

Pour faciliter autant qu'il est possible le passage du crystallin, il est essentiel, quand on en est à cette partie de l'opération, que la prunelle se trouve dans le plus grand degré de dilatation; il faut en conséquence, dès que l'incision de la cornée est faite et la capsule du crystallin ouverte, mettre entre l'œil et la lumière un morceau de drap noir, ou tirer le rideau jusqu'à ce que le crystallin soit passé.

Dans un petit nombre de cas, la cause de l'opacité n'est pas dans la lentille même, mais dans sa capsule. Alors l'extraction de la cataracte ne sert de rien, parce que l'opacité reste aussi grande après l'opération qu'avant. C'est pourquoi quelques auteurs ont conseillé, dans ces circonstances, de tenter d'enlever la capsule opaque avec des pinces, ou d'autres instrumens que l'on introduit à travers la prunelle; ce que l'on ne peut jamais faire sans courir de grands risques de blesser l'iris et les autres parties de l'œil, et il y a apparence que cette méthode doit faire plus de mal que de bien : je conseillerois en conséquence à l'opérateur de ne compter que sur le temps et le régime antiphlogistique pour la guérison de l'opacité. Il ne peut en résulter aucun mal, et j'ai vu ce moyen réussir dans quelques cas, tandis que la pratique contraire n'a jamais, autant que j'ai pu m'en informer, produit une seule guérison; elle a même fréquemment causé la perte totale de l'iris.

Il faut aussi, lorsque l'on fait cette opération sur l'œil droit, se servir de la main gauche, si on veut la pratiquer à la manière ordinaire avec le bistouri communément usité; mais comme peu de chirurgiens ont la main gauche assez assurée pour s'en servir dans une opération aussi délicate, j'ai fait graver un bistouri fig. 2, planche XXXIII, à l'aide duquel on peut opérer facilement avec la main droite, le chirurgien et le malade étant placés vis-à-vis l'un de l'autre, comme nous l'avons indiqué : il faut seulement, dans ce cas, introduire la pointe du bistouri par l'angle interne de l'œil, et le faire sortir par le côté opposé, au lieu de l'introduire par l'angle externe et de le porter vers le nez.

Planche XXXIV.

Fig. 1.

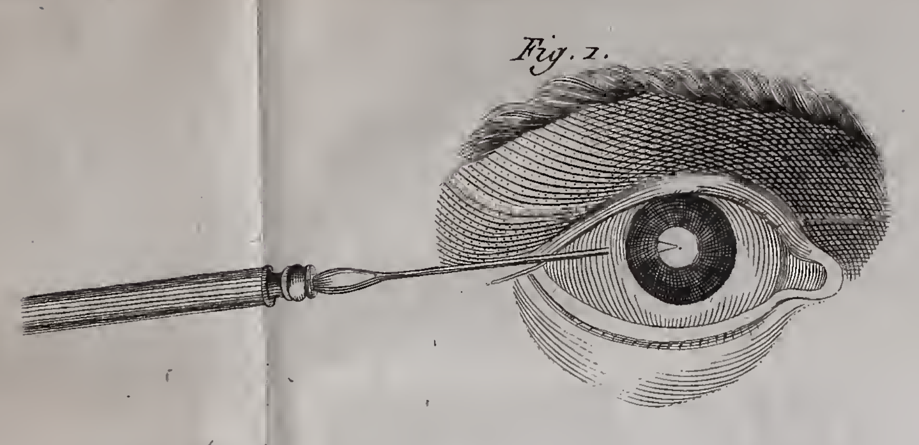


Fig. 2.

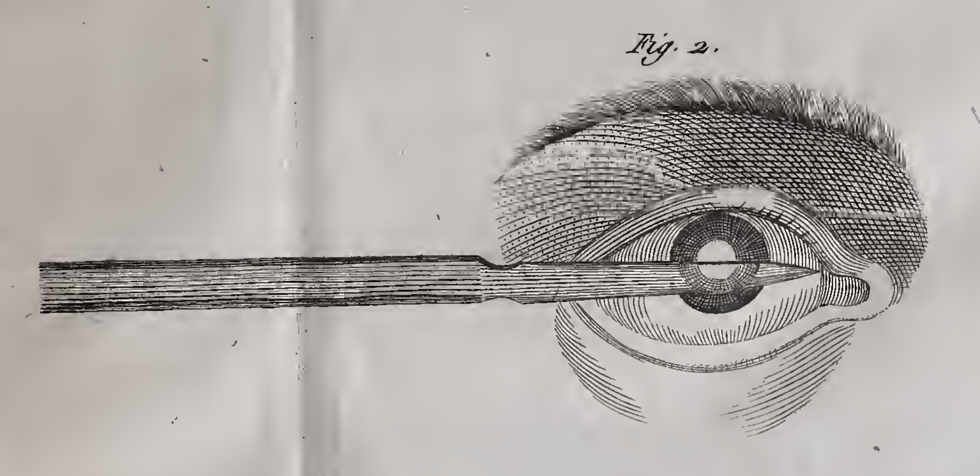
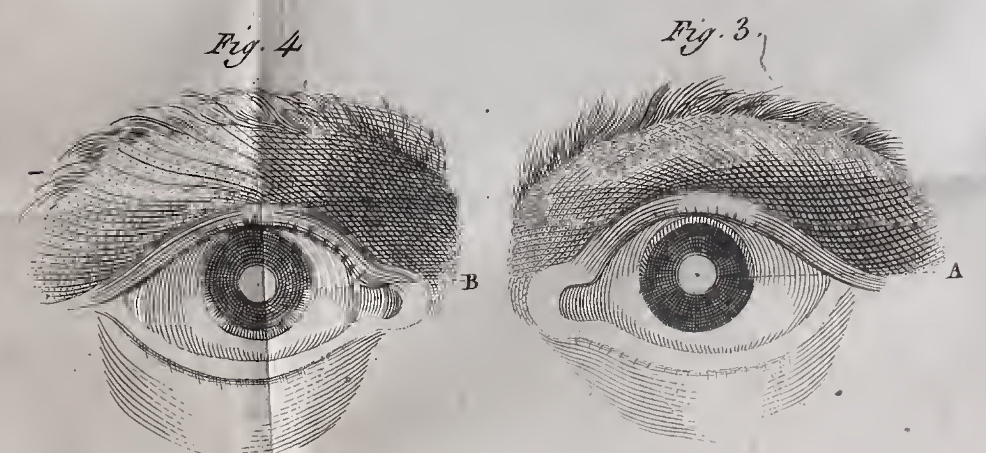
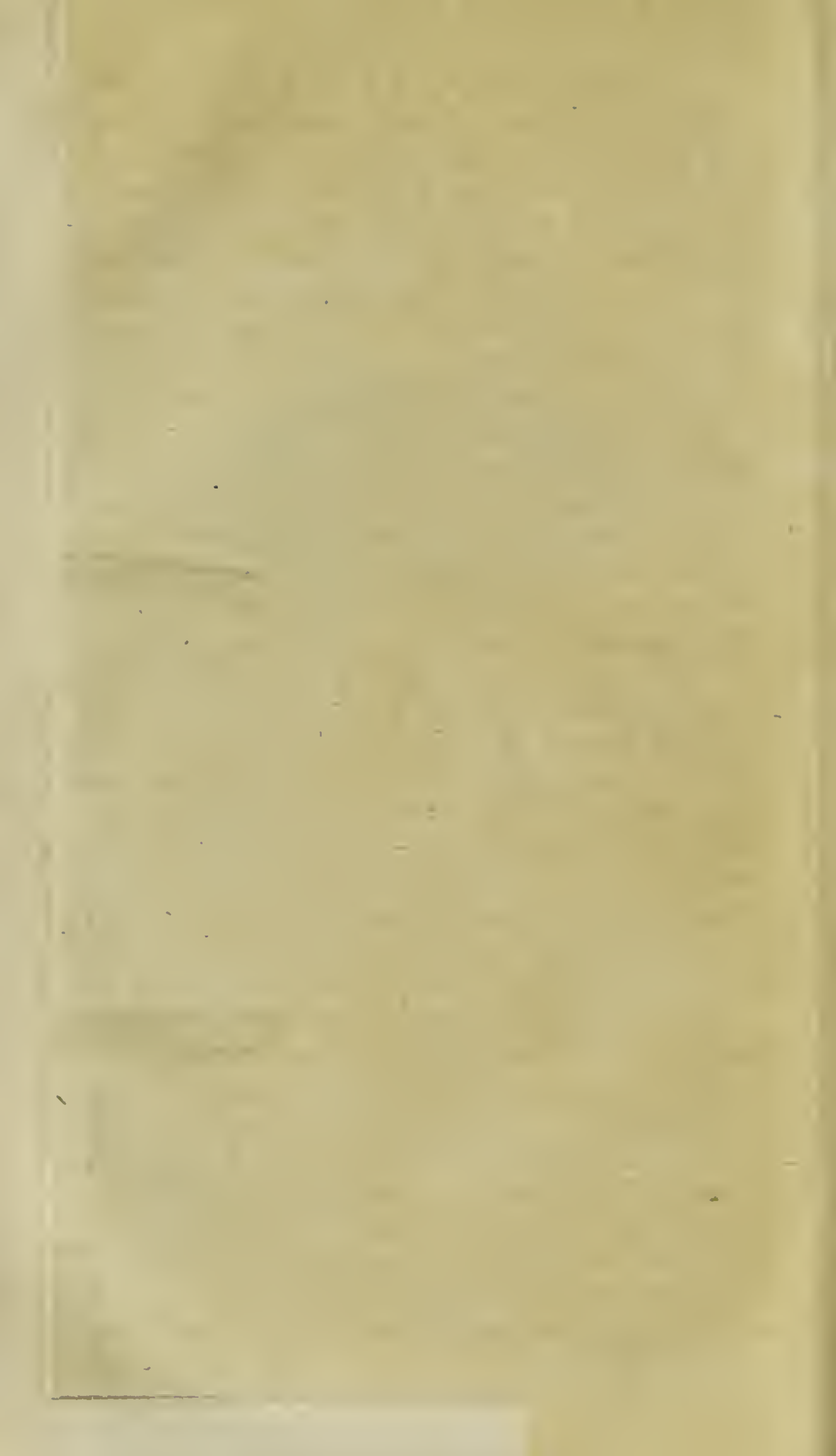


Fig. 4 Fig. 3.





L'opération finie, l'on couvre sur le champ l'œil d'une compresse de charpie mollette ou de vieux linge imbibé d'une dissolution saturnine, que l'on retient avec un bonnet ou tout autre bandage qui ne comprime pas trop la tête, ou qui ne la tienne pas trop chaudement. L'on suivra avec la plus grande exactitude le même régime que nous avons recommandé après l'opération par abaissement. L'on ne laissera pas pénétrer de lumière dans la chambre du malade plusieurs jours après l'opération. Le régime le plus austère est d'une nécessité absolue : et pour éviter l'inflammation à laquelle l'œil est très-sujet, il est souvent nécessaire de faire des saignées réitérées de la veine jugulaire ou de l'artère temporale.

Il faut apporter les plus grands soins pour éviter l'inflammation de la cornée, car elle est la cause la plus ordinaire du défaut de succès de cette opération ; et comme la guérison de l'incision dépend en grande partie du repos de l'œil, on évitera absolument tout ce qui peut l'irriter. Quand l'opération réussit, la plaie est pour l'ordinaire parfaitement guérie au bout de dix à quatorze jours ; dans quelques cas cependant, elle reste ouverte plusieurs semaines.

En décrivant les différens temps de l'opération, nous avons parlé d'une circonstance communément fort alarmante, qui n'est souvent due qu'à ce que l'on n'a pas opéré avec assez de précaution ; je veux parler de la perte d'une grande partie, ou même totale, de l'humeur vitrée : lorsque cela arrive, l'œil s'applatit, et se retire à l'instant dans l'orbite. Il faut apporter le plus grand soin pour éviter cet accident ; néanmoins il n'empêche pas toujours

le succès de l'opération. J'avoue que j'ai vu des cas de ce genre, où l'œil est resté le reste de la vie renfoncé dans l'orbite, et inutile; mais le plus communément, le globe se remplit de nouveau, et reprend son volume ordinaire au bout de quinze jours ou trois semaines.

Je ne déciderai pas si dans ces cas l'humeur vitrée se régénère, ou si le globe de l'œil se remplit uniquement d'une secrétion aqueuse. La dernière opinion est la plus généralement adoptée; je ne vois cependant pas pourquoi l'humeur vitrée ne se renouvelleroit pas aussi facilement que l'humeur aqueuse: je suis porté à croire que l'une se régénère aussi aisément que l'autre, en ce que j'ai souvent vu après cette opération la vue redevenir aussi parfaite lorsque toute l'humeur vitrée étoit sortie, que quand il n'y en avoit pas eu du tout de perdue. J'en ai eu un exemple remarquable sur une femme à qui l'on avoit fait l'opération aux deux yeux, qui paroissoient être très-sains d'ailleurs: toute l'humeur vitrée est entièrement sortie de l'un avec la cataracte, et il s'est entièrement retiré au fond de l'orbite; l'opération fut faite sur l'autre avec la plus grande exactitude, et l'on en a extrait la cataracte sans qu'il s'échappât rien de l'humeur vitrée. Néanmoins, trois ou quatre semaines après l'opération, les deux yeux avoient le même volume; ils se ressembloient parfaitement, et la malade distinguoit également bien de chaque œil les objets. Ceci, il est vrai, ne suffit pas pour décider complètement la question, parce que l'on peut objecter que la forme de l'œil étant conservée par l'humeur aqueuse, la perte de l'humeur vitrée ne peut pas, à ce qu'il paroît,

produire un effet considérable sur la vision ; il n'est cependant guère possible de croire qu'aucune partie de cet organe important ait été formée en vain.

Nous allons ajouter ici quelques observations sur les instrumens dont l'on se sert pour cette opération. L'on a proposé plusieurs espèces de bistouris, mais l'on se sert le plus communément des deux, qui sont gravés figures 1 et 3, planche XXXIII ; et celui de la fig. 1, est bien supérieur à l'autre. Sa forme ne diffère de celle de la lancette à grain d'avoine, qu'en ce que le dos en est obtus, excepté à trois lignes environ vers la pointe, où l'instrument doit être tranchant des deux côtés ; il faut que le côté du bistouri qui passe près de l'iris soit légèrement rond, et l'autre à-peu-près, ou même entièrement plat, afin d'éviter autant qu'il est possible de blesser l'iris ; comme il arrive fréquemment lorsque le bistouri est applati des deux côtés, ou quand il est à deux tranchans dans toute sa longueur. Quoique l'on fasse souvent l'opération avec cette espèce de bistouri, l'expérience a prouvé que l'on opéroit plus sûrement avec celui que nous avons indiqué. Il ne faut pas oublier qu'il doit être extrêmement tranchant, et réunir une solidité suffisante à un beau poli ; car la cornée est fort épaisse, et plus difficile à percer que ne se l'imaginent ceux qui ne sont pas accoutumés à cette opération ; ils sont en conséquence souvent trompés dans leur attente, en ce qu'ils trouvent l'instrument dont on se sert communément trop fin. Il faut qu'il soit à-peu-près aussi épais qu'une lancette ordinaire.

Le bistouri de la fig. 3, qui est fort employé

dans différentes parties du continent, ne pénètre pas si aisément la cornée, et ne fait pas ensuite une incision aussi unie et aussi égale que l'autre.

Le stylet plat et courbe dont nous avons parlé, est fort avantageux pour ouvrir la capsule du crystallin ; et il est moins dangereux que tous les instrumens que l'on a employés jusqu'ici. Comme cette membrane est en raison de sa délicatesse extrême aisée à ouvrir, même avec un stylet obtus, il faut éviter tout instrument piquant, tel que celui dont on se sert communément, parce qu'il est plus sujet à blesser l'iris. Quel que soit l'instrument que l'on adopte, il faut toujours avoir la main fort assurée pour passer à travers la prunelle, sans quoi, que l'instrument soit pointu ou non, l'on risque beaucoup de blesser l'iris.

L'importance de cette opération, ainsi que les critiques que l'on en a faites, malgré le degré de perfection où elle est portée aujourd'hui, m'ont déterminé à décrire ses différens temps et les corrections dont elle est susceptible avec plus de soin qu'on ne le fait communément : et, pour détruire les objections que l'on a faites, j'ai tenté des expériences sur différens animaux dont je vais donner ici en peu de mots le résultat, quoique je ne les crois pas d'un grand poids, et que j'ai évité d'en parler dans la description de l'opération ; car les conjectures qui résultent d'essais faits sur les animaux, quelque bien établies qu'elles paroissent, ne peuvent guère nous diriger dans la pratique, tant qu'elles ne sont point confirmées par des essais sur le corps humain.

L'on objecte particulièrement contre cette

opération que, — l'humeur vitrée est sujette à sortir tout-à-coup avec la cataracte ; et l'œil s'affaisse quelquefois tellement, qu'il ne recouvre jamais sa forme naturelle : — la cicatrice qui succède à l'incision que l'on a faite dans la partie transparente de l'œil, est souvent si étendue, qu'elle empêche les rayons de lumière de passer jusqu'à la rétine ; d'où il résulte que la vue est aussi obscure que si l'on n'avoit pas enlevé la cataracte : — enfin le crystallin étant souvent trop gros pour passer à travers la prunelle, l'iris est dans bien des cas fort endommagée dans cette partie de l'opération, quoique d'ailleurs très-bien exécutée en tout point.

L'on peut répondre que le premier de ces accidens n'a lieu que quand l'opération est mal faite; et, ce qui n'arrive jamais que par la maladresse ou le défaut d'attention de l'opérateur, ne peut former une objection. Cet accident est néanmoins si fréquent, que l'on peut regarder comme un très-grand avantage tout moyen capable de le prévenir.

Je crois que l'on peut se procurer jusqu'à un certain point cet avantage, en faisant l'incision dans une autre partie de la cornée. Lorsque, suivant la manière ordinaire, l'on ouvre cette membrane dans sa partie la plus déclive, toute l'humeur aqueuse s'évacue dans l'instant; et l'humeur vitrée perdant alors le soutien de sa surface antérieure, est très-sujette à s'échapper par la pression du speculum sur le globe, ou même par l'action naturelle des muscles de l'œil. En faisant au contraire l'incision dans la partie supérieure de la cornée, l'on extrait le crystallin avec beaucoup de facilité, et une grande

partie de l'humeur aqueuse est retenue par la moitié inferieure de la cornée ; l'humeur vitrée n'est pas autant ni subitement privée de son soutien, et ne s'échappe pas aussi facilement que quand on opère suivant la méthode ordinaire. Au moins, c'est ce qui arrive sur les animaux ; et il y a lieu de croire que l'on obtiendra le même avantage en opérant ainsi sur l'homme.

Il est probable que l'on tirera encore un autre avantage de faire l'incision à la partie supérieure de la cornée. Un grand inconvénient de la méthode ordinaire, est la cicatrice que l'incision laisse sur la cornée. L'on fait, il est vrai, en opérant comme nous l'avons indiqué, une incision de la même étendue ; mais il y a apparence que la cicatrice qui se trouve alors à la partie supérieure de l'œil, ne doit pas gêner autant, par ce qu'il nous est très-essentiel de voir distinctement les objets qui sont au-dessous de l'œil. Les malades à qui l'on a fait cette opération, distinguent souvent beaucoup mieux les objets placés au-dessus de l'œil que ceux qui sont au-dessous, et on ne peut pas autrement rendre raison de cette circonstance.

La partie supérieure de la cornée est aussi facile à couper que l'inférieure. L'on emploie les mêmes instrumens ; le chirurgien, le malade et les aides se placent de même : il n'y a de différence qu'en ce qu'il faut, lorsque l'on introduit le bistouri, en tourner le tranchant vers la partie supérieure de l'œil, pour prolonger l'incision dans cette direction, et la partie inférieure de la cornée n'étant pas coupée, le crystallin qui pourroit être arrêté par la prunelle en la traversant, doit s'enlever avec précaution avec la curette ; ou avec un petit cro-

chet pointu, fig. 2, planche XXXV; ou avec les petites pinces, fig. 4, que j'ai fait faire pour les expériences dont j'ai parlé ci-dessus.

L'on évite ainsi jusqu'à un certain point les deux premiers inconvéniens de cette opération; et d'après ce que j'ai observé dans le cours des expériences dont j'ai parlé, il est probable que cette méthode doit mieux réussir à tous égards qu'aucune de celles que l'on a proposées jusqu'ici; mais comme je ne l'ai pas exécutée sur l'homme, je ne puis rien décider positivement. Je ne la propose donc que comme une idée dont l'on pourra faire usage par la suite.

L'on empêche, à la vérité, par ce moyen l'humeur vitrée de s'échapper, et l'on évite les mauvais effets que produit la cicatrice qui reste après l'opération : mais la troisième objection ne perd rien de sa force; il faut nécessairement que la cataracte passe à travers la prunelle, et souvent elle fait en passant un mal irréparable à l'iris.

Comme cette circonstance augmente beaucoup le danger de l'opération, il m'a toujours paru qu'il seroit de la plus grande importance d'extraire la cataracte par une méthode qui mît l'iris à l'abri de ce danger. On peut y parvenir en faisant l'incision derrière cette membrane, au lieu de la faire dans l'endroit ordinaire de la cornée transparente; et il en résulteroit de plus l'avantage que la cicatrice ne gêneroit pas. J'ai fait l'opération de cette manière sur les animaux, mais je ne crois pas qu'on l'ait jusqu'ici exécutée sur l'homme. L'on peut objecter contre cette méthode, qu'en faisant l'ouverture dans la sclérotique, il doit probablement en résulter une grande inflammation; et

cette membrane étant plus épaisse que la cornée transparente, l'on croit communément que ses plaies sont plus difficiles à guérir. Néanmoins j'ai fait quelques expériences sur des lapins pour déterminer cet objet, et elles ne m'ont pas paru favoriser ces objections. L'inflammation produite par l'ouverture de la sclérotique n'a été ni plus forte ni plus difficile à guérir, que quand on a opéré suivant la méthode ordinaire.

Si l'on se déterminoit à opérer ainsi, il faudroit faire l'ouverture à la partie supérieure de l'œil, en introduisant la pointe du bistouri un dixième de pouce ou environ derrière la cornée transparente; et après avoir fait une incision suffisante pour laisser passer la cataracte, on introduiroit, pour en faire l'extraction, le stylet courbe, tranchant, fig. 2, planche XXXV. L'extrémité de cet instrument qui est extrêmement tranchante et fine, pénètre facilement dans le crystallin, de manière qu'on pourroit l'enlever ainsi, sans faire aucune pression sur l'œil.

Après avoir examiné les deux manières d'opérer la cataracte par abaissement et par extraction, je vais, avant de quitter cet objet, offrir quelques observations sur les avantages de ces deux méthodes comparées entre elles, et exposer les raisons qui m'ont déterminé à préférer l'une à l'autre.





§. IV. *Comparaison des avantages et des inconvéniens respectifs des deux manières d'opérer la cataracte par abaissement et par extraction.*

La méthode d'opérer la cataracte en abaissant le crystallin est la plus ancienne. L'on a proposé ensuite l'extraction, comme le moyen le plus certain de guérir. Ces deux méthodes ont eu leurs partisans, et on a beaucoup écrit en faveur de chacune. Il est par conséquent important d'apprécier leur mérite, et de déterminer laquelle des deux peut remplir plus sûrement et plus aisément l'objet que l'on se propose.

L'on a objecté contre la méthode par abaissement, que, 1°. souvent elle ne réussit pas, parce que la cataracte remonte dans l'endroit qu'elle occupoit ; 2°. qu'elle ne doit jamais réussir lorsque le crystallin est mol ou liquide, parce que le fluide renfermé dans la capsule se répand dans l'œil, dès que l'on a ouvert la capsule avec l'aiguille ; 3°. qu'enfin, lorsque l'opacité est dans la capsule, et non dans le crystallin, l'abaissement ne peut procurer la guérison.

L'on ne peut nier que la cataracte remonte souvent lorsqu'on l'a abaissée au fond de l'œil. Néanmoins cela n'arrive guère, lorsqu'au lieu de pousser le crystallin immédiatement derrière la prunelle, on le porte avec la pointe de l'aiguille vers l'un des angles de l'œil, et qu'on le loge en partie au-dessous de l'humeur vitrée. Lors même que l'opération manque par la faute du chirurgien, ou par toute autre cause, elle excite si peu de douleur, qu'il n'y a guère de

malade qui refuse de s'y soumettre une seconde fois et même plus souvent; je n'ai vu même aucun cas où elle n'ait réussi, lorsqu'on a consenti à la réitérer.

La seconde objection pourra paroître plus importante qu'elle ne l'est réellement, à ceux qui ne sont pas accoutumés aux opérations qui se pratiquent sur l'œil. Il est rare que la cataracte soit fluide, et qu'elle sorte immédiatement de la capsule dès qu'on l'a percée avec l'aiguille; je puis assurer, d'après ce que j'ai observé, que cela ne se rencontre pas une fois sur vingt : mais quand même cela seroit plus commun, loin de former une objection contre l'opération, on pourroit le considérer comme un avantage. Dans ce cas, le mal que l'on fait à l'œil n'est pas aussi grand que celui qui résulte quand on est obligé d'entrer dans tous les détails de l'opération par abaissement, lorsque la cataracte a une consistance ferme; il n'est jamais nécessaire de réitérer l'opération, et la blancheur laiteuse que communique à l'humeur aqueuse le crystallin liquide qui s'y répand, disparoît communément peu de temps après l'opération. Au moins, c'est ce que l'expérience m'a appris; et cette observation est confirmée par le témoignage de plusieurs autres chirurgiens, sur-tout de M. Pott, sur l'autorité duquel on peut compter.

Bien plus, lors même que la cataracte est solide et entière, si on la sépare complètement de la capsule avec l'aiguille, elle se dissout presque toujours dans l'humeur aqueuse sans laisser aucun vestige d'opacité : cette observation est fort en faveur de l'opération par abaissement, en ce qu'elle détruit l'objection fondée

sur

sur ce que la cataracte remonte lorsqu'on l'a abaissée; et elle prouve en même temps que l'on ne doit guère, ou peut-être jamais, être dans le cas de faire usage du moyen proposé par M. Petit, pour enlever la cataracte, lorsqu'on l'a fait passer accidentellement dans la chambre antérieure de l'œil, en faisant l'opération par abaissement; car le temps produit, pour l'ordinaire, sans causer de douleur et sans aucun risque, ce que l'on ne peut faire sans s'exposer à ces deux inconvéniens, en suivant la méthode de M. Petit.

Le crystallin se dissout plus ou moins promptement dans l'humeur aqueuse, suivant la dureté qu'il avoit acquise dans le temps qu'on l'a séparé de sa capsule. L'opacité que communique le crystallin liquide répandu dans l'humeur aqueuse, disparoît communément peu de jours après l'opération : il est rare que les cataractes qui ont plus de consistance ne se dissolvent pas entièrement en moins de quelques semaines; j'avoue que l'on a vu de petites portions de cataractes abaissées rester plusieurs mois après l'opération sans se dissoudre, mais cela est rare.

L'on a objecté en troisième lieu l'impossibilité de détruire la maladie par abaissement lorsque l'opacité réside dans la capsule et non dans le crystallin : cette objection, qui paroît au premier abord la plus forte de toutes, étant examinée de près, ne l'est pas réellement. D'abord cette espèce de cataracte est très-rare; et il s'en faut bien qu'elle soit assez fréquente pour nous déterminer à préférer par cette raison seule l'une des deux méthodes d'opérer à l'autre.

Secondement, nous avons déjà remarqué que

cette espèce de cataracte ne pouvoit pas même se guérir par l'extraction. La capsule opaque peut bien être déchirée et emportée par les instrumens que l'on passe à travers la prunelle, mais cela ne peut jamais se faire sans blesser l'œil et produire un certain degré de cécité. Nous pouvons donc prédire hardiment que cette opération pourra être pratiquée de temps en temps par ceux qui sont zélés partisans de la nouveauté, et qui desirent faire parade de leur adresse aux dépens de ceux qui leur donnent leur confiance; mais nous ne croyons pas que jamais elle devienne d'un usage général.

De plus, nous ne prétendons pas que cette espèce de cataracte puisse dans tous les cas se guérir par abaissement, mais seulement qu'on peut le tenter sans aucun risque, en essayant de détacher et d'abaisser la capsule avec la pointe de l'aiguille. Lorsque l'on peut y parvenir, l'opération réussit aussi-bien que si cette cause de maladie n'avoit pas subsisté; et si par hasard cet essai ne réussit pas, il n'en résulte aucun mal, quand on le fait avec la précaution qu'il exige.

L'on a objecté en outre, contre l'opération par abaissement, que la douleur et l'inflammation qui en résultoient, étoient souvent plus fortes qu'on ne l'observe à la suite de l'extraction, et que l'humeur vitrée étoit plus sujette à être dérangée par l'aiguille en faisant l'abaissement, que par l'autre méthode.

Aucun de ceux qui ont eu de fréquentes occasions de pratiquer ces opérations ne conviendront de ces assertions. Ils savent qu'en général la douleur et l'inflammation sont beaucoup plus fortes après l'extraction de la cataracte

qu'après l'abaissement ; et tous ceux qui jugeront sans partialité, conviendront que l'extraction est plus souvent accompagnée de la perte d'une partie, ou même de toute l'humeur vitree, que l'abaissement ne l'est d'aucun dérangement essentiel de cette humeur.

Nous venons donc de voir que les objections que l'on a faites contre l'opération par abaissement sont mal fondées : — Que l'on peut guérir la cataracte aussi sûrement par ce moyen, que par l'extraction. — Outre que cette opération est moins douloureuse et suivie de moins d'inflammation, elle n'occasionne jamais ces difformités inséparables d'une grande cicatrice de la cornée, ou de l'enfoncement de l'œil, qui est quelquefois une suite de la perte de l'humeur vitrée.

Mais ces circonstances seules ne suffisent pas pour décider une question aussi importante : les effets principaux et permanens de ces deux opérations doivent particulièrement en déterminer le choix. Or il me paroît évident, d'après des observations réitérées, que l'opération par abaissement est en général plus heureuse que l'autre, c'est-à-dire, que la vue est aussi parfaitement rétablie par abaissement, et que, tout égal d'ailleurs, on guérit un plus grand nombre de ceux qui s'y soumettent, que par l'extraction.

L'opération par extraction est toujours fort illusoire pour ceux qui n'ont pas eu des occasions fréquentes d'en observer les suites. Lorsque l'on a emporté la cataracte, la vue revient en général sur le champ, à la grande satisfaction du malade et de l'opérateur : mais le plus souvent après les opérations qui ont d'abord le mieux réussi à tous égards, la vue qui a paru

quelque temps assez bonne, pendant même plusieurs semaines ou plusieurs mois, diminue peu à peu, et les malades la perdent enfin entièrement. Tel est le résultat de mes observations, et elles se rapportent avec celles de plusieurs chirurgiens habiles.

Le docteur Young d'Edimbourg, que nous avons perdu depuis peu, et qui a long-temps exercé la chirurgie avec beaucoup de célébrité, conçut pendant quelque temps une très-haute idée de cette opération. Il rapporte dans le second volume des Essais de médecine d'Edimbourg, le succès qu'il a eu sur six malades qu'il avoit opérés peu de mois avant, et ce succès paroissoit très-remarquable dans le temps où il écrivit son mémoire : mais dans une conversation que j'eus avec ce docteur, à ce sujet, plusieurs années après, je trouvai qu'il avoit bien changé d'opinion. Ses observations sur les suites de l'extraction se rapportoient exactement à celles que j'avois faites. La vue qui avoit été rétablie immédiatement après l'extraction de la cataracte chez le plus grand nombre de ceux qu'il opéra, commença chez presque tous à s'affoiblir peu de mois après ; elle devint peu à peu plus mauvaise, et fut suivie enfin d'une cécité totale.

Les progrès que fait l'affoblissement de la vue chez ceux où elle a été rétablie par l'extraction de la cataracte, se reconnoissent aux signes suivans : L'on remarque d'abord une certaine immobilité de la prunelle : — elle reste sans action, lorsque l'on expose l'œil à la lumière ; — elle diminue insensiblement de grandeur, et enfin elle se contracte tellement, qu'elle pourroit admettre à peine une plume de cor-

beau. — Alors elle reste immobile à quelque jour qu'on l'expose; et le malade est souvent réduit à un état pire que celui où il étoit avant l'opération ; il ne peut pas même distinguer la lumière de l'obscurité.

Cet événement fâcheux paroît être l'effet de la violence qu'a éprouvée l'iris dans le cours de l'opération. L'on sait que cette membrane est d'un tissu extrêmement délicat ; et comme il s'en faut de beaucoup que la prunelle, à travers laquelle on pousse la cataracte, soit assez grande pour permettre au crystallin d'y passer facilement, il est rare que l'on puisse y parvenir sans courir de grands risques de blesser cette partie de l'œil qui est extrêmement délicate et utile.

L'on pourroit objecter que la violence que l'on fait ainsi à l'iris devroit produire sur le champ son effet; et que quand la vision n'en souffre pas à l'instant, elle ne doit pas être affectée par la suite. L'iris est, dans bien des cas, déchirée en différens endroits, sa dilatation et sa contraction paroissent s'exécuter irrégulièrement dès l'instant que l'opération est faite : néanmoins dans ces cas, ainsi que dans d'autres, où la prunelle n'a été que tendue outre mesure, quoique la cécité ne vienne pas sur le champ, il n'en est pas moins vrai qu'elle a lieu par la suite, presqu'aussi sûrement que si elle étoit survenue à l'instant. Il est difficile, peut-être même impossible, d'expliquer pourquoi elle ne paroît pas dès que l'opération est faite. Mais le fait est exactement tel que nous venons de le dire, et tout observateur impartial en conviendra.

Convaincu que le défaut de succès de cette

opération dépend en grande partie de ce que l'on blesse l'iris en faisant passer la cataracte, et desirant perfectionner une opération pour laquelle j'ai été très-porté pendant un temps, j'ai proposé mes vues sur cet objet. — L'on peut éviter l'inconvénient dont je viens de parler, en ouvrant l'œil derrière l'iris; mais il faut de nouvelles expériences pour déterminer si cette manière d'opérer peut réussir.

En attendant que l'on ait perfectionné l'opération par extraction, au point d'éviter les mauvais effets que nous avons indiqués, je crois que l'on doit préférer l'abaissement; en ce que cette manière d'opérer est plus aisée à exécuter, moins sujette à blesser les autres parties de l'œil, et qu'elle procure un avantage plus réel.

SECTION XVIII.

De la Fistule lacrymale.

On nomme généralement Fistule, tout ulcère sinueux, dont les bords sont durs et calleux; mais ce terme est pris dans une signification différente par les auteurs qui ont traité des maladies des voies lacrymales. Ils appellent Fistule Lacrymale tout ce qui obstrue le passage par où les larmes passent de l'œil au nez. Quoique cette dénomination soit impropre, et dût être bornée à désigner l'ulcère sinueux de ces parties, accompagné de callosité, j'éviterai, comme j'ai fait jusqu'ici, dans plusieurs cas semblables, de la changer, dans la crainte de donner lieu à quelque confusion, par une pareille innovation; et je vais décrire avec le plus de clarté

qu'il me sera possible, les signes qui caractérisent la maladie connue sous le nom général de Fistule Lacrymale.

Nous renvoyons, pour ce qui concerne les parties intéressées dans la maladie dont nous nous occupons ici, à la description anatomique de l'œil, que nous avons donnée dans la section seconde de ce chapitre. Nous avons aussi fait graver avec exactitude ces parties dans la planche XXXI, fig. 1 : *b* représente les points des deux conduits lacrymaux par où les larmes passent de l'œil dans le sac *e*, d'où elles vont dans un canal qui, traversant dans une direction oblique l'os unguis, se rend dans le nez, où il se termine au-dessous de l'os turbiné inférieur. L'os unguis est partagé, comme nous l'avons dit, dans sa longueur, par une espèce d'éminence, qui dans cet endroit forme les limites de l'orbite ; la rainure de cet os, à travers laquelle passe le conduit nasal du sac lacrymal, est absolument hors de l'orbite, et en est séparée par l'éminence dont nous venons de parler.

Cette courte récapitulation de l'anatomie des voies lacrymales, rendra plus intelligible la description des maladies auxquelles elles sont sujettes.

La fistule lacrymale a pour cause, comme nous l'avons dit, l'obstruction du passage des larmes dans le nez ; mais ses symptomes varient selon les effets qu'elle produit sur les parties voisines. Ainsi, les symptomes de l'obstruction des points lacrymaux, ou des conduits qui se portent de ces points au sac, diffèrent beaucoup de ceux qui résultent de l'obstruction formée dans le sac même, ou dans le con-

duit qui se porte de ce sac au nez : et les signes de l'obstruction récente de l'une de ces parties ne ressemblent nullement à ceux qu'offre la maladie quand elle est ancienne.

Les points lacrymaux, et les conduits qui en dépendent, sont quelquefois obstrués à la suite des brûlures, des plaies ou des inflammations vives; de manière que les larmes ne pouvant point passer dans le nez, tombent nécessairement sur la joue : tant que les larmes ne sont pas âcres au point d'excorier ou d'irriter les parties voisines, cet écoulement est presque le seul symptome de cette variété de la maladie ; l'on éprouve à la vérité de la sécheresse dans la narine qui correspond au conduit par le défaut de la secrétion qui avoit coutume de s'y rendre, mais cet inconvénient n'est jamais fort important.

C'est à cette variété seule que l'on doit donner le nom d'Epiphora ou d'œil larmoyant ; car quand l'obstruction réside dans toute autre partie des voies lacrymales, la maladie qui en résulte offre des symptomes plus douloureux et plus embarrassans.

Lorsque les points et les conduits lacrymaux sont libres, et que l'obstruction réside dans la partie inférieure du sac lacrymal, ou dans le conduit qui va de ce sac au nez, le malade en est d'abord averti par un petit gonflement qui se forme dans l'angle interne de l'œil, et qui disparoît par la compression, parce que l'on fait refluer une grande quantité de larmes sur l'œil, et de-là sur la joue. Dans ces commencemens de la maladie, une portion des larmes passe fréquemment dans le nez, lorsque l'on presse le sac, comme nous venons de le dire ; et l'on

augure toujours bien de cette circonstance, parce qu'elle indique que l'obstruction n'est pas complète.

Tant que la tumeur n'a pas acquis un volume un peu considérable, et que l'on fait sortir régulièrement par la compression les larmes avant qu'elles aient séjourné assez long-temps dans le sac pour acquérir de l'âcreté, elles paroissent en général parfaitement claires, et leur couleur n'est nullement changée lorsqu'on les fait sortir des points lacrymaux. La ressemblance de ce fluide avec celui que l'on trouve dans les hydropisies particulières des autres parties, a fait donner à la maladie, quand elle est à ce degré, le nom d'Hydropisie du Sac Lacrymal; mais cette distinction n'est pas fort importante.

Lorsque le mal est à ce période, il suffit en général que le malade comprime souvent et convenablement la partie, et qu'il ne laisse pas le sac lacrymal se gonfler extraordinairement pour obtenir une guérison complète, ou empêcher que la maladie n'incommode beaucoup; au moins c'est ce qui arrive, tant que les larmes conservent leur apparence naturelle, et qu'une grande partie du fluide contenu dans la tumeur peut passer dans le nez par la compression.

Néanmoins, soit que le sac se remplisse outre mesure, faute d'attention de la part du malade, ou par toute autre cause, il arrive le plus souvent que cet état extrêmement simple de la maladie, devient par degrés des plus graves : — le passage du nez se bouche complètement; — la tumeur qui est dans l'angle de l'œil augmente, la peau conserve cependant sa couleur naturelle : — les larmes sortent alors

plus difficilement par la compression ; elles ne sont plus transparentes, mais mêlées d'une certaine quantité d'une humeur épaisse, opaque, blanche et muqueuse qui approche du pus ; en l'examinant cependant avec attention, on trouve qu'elle en diffère beaucoup.

Lorsque la fistule n'est encore qu'à ce degré, il est rare que le malade souffre beaucoup ou qu'il éprouve d'autre incommodité que l'écoulement de larmes et de mucus sur la joue : mais ensuite la tumeur s'enflamme, elle paroît tendue, rouge et douloureuse au toucher ; et la matière que l'on en exprime ressemble alors davantage au pus.

Quand la tumeur est à ce période, elle ressemble exactement à un abcès ordinaire ; et ceux qui ne sont pas versés dans cette branche de la chirurgie s'y trompent fréquemment. L'inflammation et la tension augmentent peu à peu jusqu'à ce que les tégumens s'ouvrent, et forment dans la partie la plus éminente de la tumeur une ouverture par où sortent alors librement les larmes et la matière qui y sont contenues.

Lorsque l'ouverture ainsi formée est petite, elle se guérit communément en peu de jours, mais elle s'ouvre de nouveau, dès qu'il y a une grande quantité de larmes et de mucus amassée ; enfin la tumeur se forme et s'ouvre ainsi alternativement, jusqu'à ce que l'ouverture soit suffisamment agrandie pour empêcher un nouvel amas de matière. Lorsque la maladie est à ce degré, elle ressemble exactement à un ulcère sinueux, dont les bords sont calleux et quelquefois renversés ; et alors le nom de fistule lacrymale lui convient très-fort. Les

larmes, le mucus et la matière purulente sortent alors en abondance de l'ulcère. Tant que l'os qui est au-dessous est sain, il est rare que cet écoulement soit âcre ou ait une odeur forte; car comme l'overture est généralement à la partie inférieure de la tumeur, la matière s'évacue presqu'aussi-tôt qu'elle est formée; lorsqu'au contraire quelques-uns des os voisins sont cariés, on le reconnoît en y introduisant un stylet, ainsi qu'à la couleur, à l'odeur et aux effets du pus sur les parties voisines. Il est alors séreux, fétide et communément tellement âcre qu'il irrite et corrode les tégumens les plus voisins de l'ulcère; et lorsque la maladie est compliquée, comme il arrive fort fréquemment, avec les écrouelles ou le vice vénérien, l'écoulement et les signes externes de l'ulcère varient, suivant qu'il est compliqué avec l'une ou l'autre de ces maladies.

Tels sont les symptómes de cette affection et les progrès qu'elle fait communément du moment que l'obstruction s'est formée dans quelqu'une des voies lacrymales, jusqu'au plus haut période de la maladie; il est absolument nécessaire que les chirurgiens connoissent les symptomes particuliers à ces différens états; car le traitement le plus propre à tel période de la maladie ne convient souvent pas, et est même absolument inadmissible dans d'autres.

Il est évident, par l'histoire que nous avons donnée de l'origine et des progrès de la maladie, qu'elle dépend toujours de l'obstruction de quelque partie des voies lacrymales: il faut par conséquent, pour obtenir la guérison, détruire cette obstruction; mais les moyens d'y parvenir doivent varier suivant la nature de la cause de l'obstruction, et suivant

le degré particulier du mal. Ces circonstances doivent diriger également notre pronostic; car il est aisé de voir que la guérison doit être plus aisée et plus certaine dans le cas d'obstruction récente, lorsque les os sont encore parfaitement sains, et qu'il n'y a aucun soupçon d'écrouelles ou de vice vénérien, que dans des circonstances entièrement opposées. Lorsque les obstructions de ce genre sont l'effet du vice vénérien ou scrophuleux, quand sur-tout l'os unguis et les autres os voisins sont cariés, on ne peut espérer de guérison si l'on ne détruit d'abord le vice général de la constitution; il n'est même jamais certain que l'on réussisse alors à empêcher l'œil de pleurer ou les larmes de couler fréquemment sur la joue : quand, au contraire, la fistule lacrymale est, comme il arrive fréquemment, la suite de l'inflammation des voies lacrymales occasionnée par le froid, la rougeole, ou de quelque affection inflammatoire particulière à l'œil, l'on peut en général porter un pronostic favorable, pourvu que la maladie n'ait pas duré assez long-temps pour affecter les os qui sont au-dessous : car dans ces cas, les moyens que nous allons indiquer étant continués un temps convenable, dissipent complètement la maladie, au moins le plus souvent.

Lorsque les obstructions des voies lacrymales sont produites par des tumeurs des parties voisines, ce qui arrive sur-tout dans les cas de polypes du nez, lorsque la tumeur qu'ils forment comprime l'extrémité inférieure du conduit nasal, et arrête l'écoulement des larmes, le pronostic dépend entièrement de la possibilité qu'il y a de détruire la tumeur qui cause la maladie; car tant que cette tumeur subsiste,

aucun traitement de la fistule lacrymale ne peut réussir.

Le sac et les conduits lacrymaux sont recouverts d'une membrane muqueuse semblable à celle qui s'étend dans le nez, avec laquelle elle est unie et dont elle paroît même être la continuation. Lorsque ces parties sont saines, on introduit facilement une plume de corbeau dans le conduit nasal du sac lacrymal; et ce diamètre est absolument suffisant pour que le passage des larmes dans le nez soit libre : mais lorsque cette membrane qui tapisse le conduit s'enflamme, l'engorgement ou la tuméfaction qui en résulte diminue le diamètre du canal, et il s'ensuit nécessairement une obstruction proportionnée à la violence de l'inflammation. Nous avons parlé particulièrement du conduit nasal, parce qu'il est toujours, à cause de sa proximité du nez, le siège de l'obstruction qui produit la variété la plus fréquente de la maladie; c'est pourquoi dans les cas de catharre violent, l'inflammation se communique fréquemment à ce conduit: néanmoins le passage des larmes dans le nez peut être aussi intercepté par l'inflammation des conduits qui se portent de l'œil au sac lacrymal; et les indications curatives sont à-peu-près les mêmes dans chacun de ces cas.

Lorsque la maladie est l'effet de l'inflammation, le traitement doit être absolument le même que dans les autres inflammations. Il faut tirer du sang par les saignées générales et locales, suivant les forces du malade; y joindre l'usage des laxatifs et la diète; appliquer sur la partie affectée une dissolution de saturne, sous forme de cataplasme, ou en imbiber des compresses de vieux linge mollet.

Ces remèdes employés à temps et continués autant qu'il est convenable, dissipent très-fréquemment l'obstruction produite par cette cause; mais lorsque l'inflammation a subsisté long-temps avant d'y apporter remède, il arrive souvent que lors même qu'elle est dissipée entièrement, l'on ne peut plus obtenir la guérison : car les parois des voies lacrymales, de même que toutes les parties enflammées qui ont été long-temps en contact, sont sujettes à contracter des adhérences entre elles et à produire une variété très-rebelle de fistule lacrymale. Il est donc essentiel d'apporter la plus grande attention au traitement de toutes les affections de cette nature dès qu'elles commencent; c'est souvent le seul moyen de prévenir ce genre d'obstructions rebelles, que l'on ne peut détruire ensuite que par une opération très-douloureuse.

Dans les cas où l'obstruction est située dans les points lacrymaux, ou dans les conduits qui se portent de ces points au sac, et où elle continue quoique l'inflammation qui y a donné lieu soit dissipée, il faut essayer de détruire cette obstruction en introduisant dans chaque point un petit stylet que l'on fait passer le long des conduits dans le sac lacrymal. L'on rétablit ainsi le passage des larmes, et on l'entretient ensuite en injectant deux ou trois fois le jour avec une petite seringue, une foible dissolution d'alun ou de sucre de saturne; et le reste du temps on laisse continuellement une petite sonde de plomb dans chaque conduit jusqu'à ce que les parois en soient devenus entièrement calleux; alors les larmes passant librement dans le sac, l'on a obtenu la guérison.

Cette opération, quoique extrêmement délicate, n'est pas fort difficile pour ceux qui connoissent la structure de ces parties et la vraie direction des conduits lacrymaux. Les instrumens nécessaires pour l'exécution sont, les stylets représentés planche XXXVIII, fig. 5 et 6; la seringue et les petits tubes de la planche XXXVII, fig. 1, 5 et 7.

L'on a aussi proposé, dans les cas d'obstruction de ces conduits, d'introduire par les points et le sac lacrymal un petit séton jusques dans le nez, et de l'y laisser jusqu'à ce que le passage fut suffisamment calleux. Mais outre la difficulté de passer ainsi le séton, il est très-probable qu'il seroit plus nuisible qu'utile, parce que quelque petit qu'il soit, sa présence exciteroit beaucoup de douleur et d'inflammation.

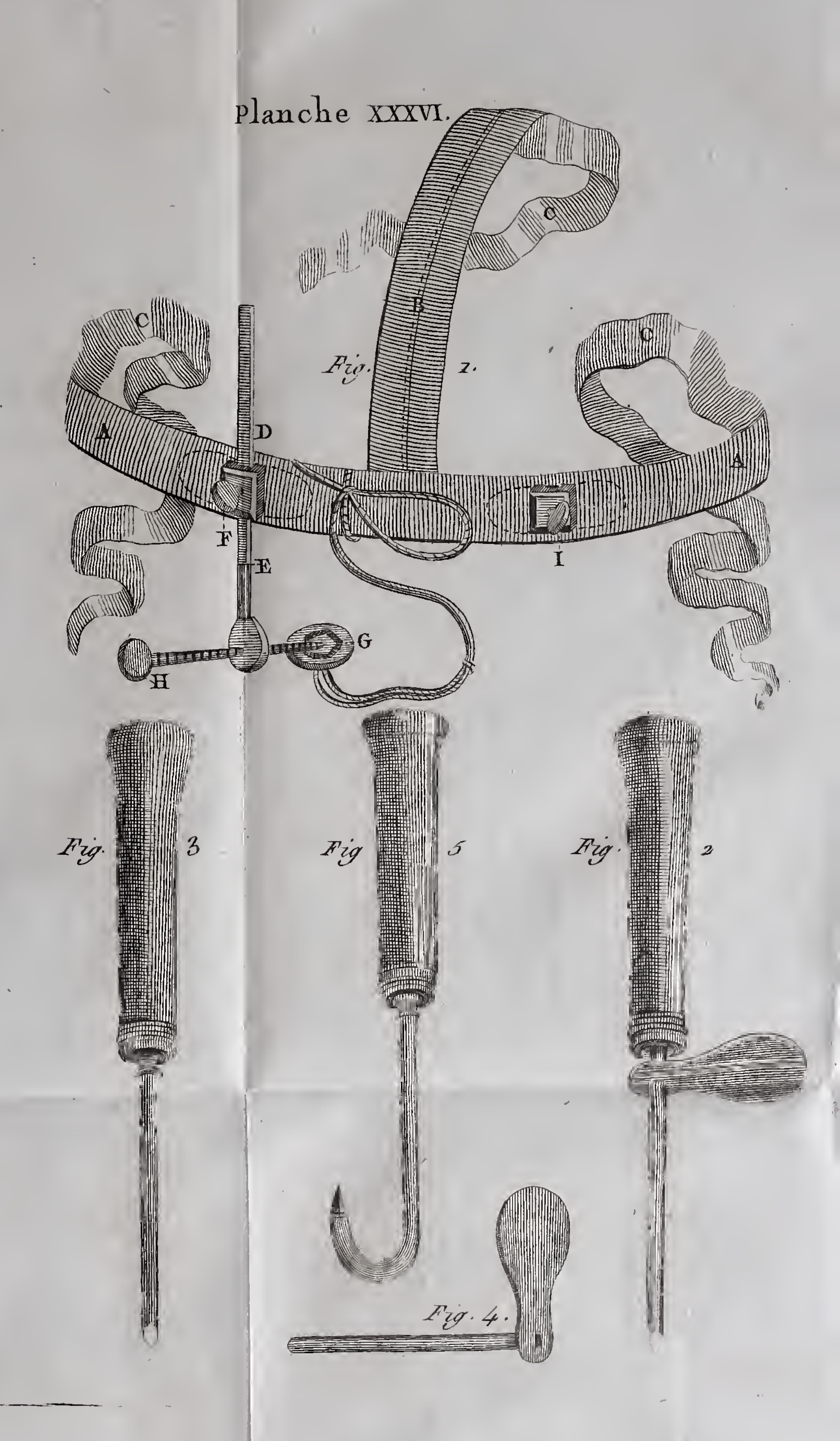
Mais l'obstruction réside communément dans le conduit qui va du sac au nez, et elle forme une variété qui exige un traitement plus compliqué. Lorsque cette obstruction est l'effet de l'inflammation, le régime antiphlogistique, tel que celui que nous avons recommandé, suffit communément pour la détruire; néanmoins si l'on n'en obtient pas le succès que l'on en attend, soit parce que la maladie n'a pas été convenablement traitée d'abord, ou par toute autre cause, il faut recourir à d'autres moyens. Nous allons supposer en conséquence que tous les symptomes d'inflammation sont dissipés, que le conduit nasal est cependant toujours obstrué, qu'il y a un léger gonflement dans l'angle interne de l'œil, avec écoulement fréquent de larmes sur la joue, et que la peau qui recouvre la tumeur conserve encore sa couleur naturelle.

Ce degré de la maladie est le plus simple; il

n'y a ni douleur ni difformité ou incommodité considérables; et avec un peu d'attention les malades rendent fréquemment les soins du chirurgien inutiles. En pressant souvent le sac lacrymal avec le doigt, la matière qu'il contient s'évacue avant de devenir âcre; quoique ce moyen ne puisse opérer la guérison, il rend la maladie très-supportable; et quand elle est à ce degré, je crois, autant que je puis le décider d'après mes observations, qu'on ne doit rien tenter de plus. Tous les moyens recommandés par les auteurs pour obtenir une guérison complète, sont longs et douloureux, et l'incertitude du succès doit déterminer, tant qu'il n'y a pas d'autre incommodité que le larmoiement de l'œil, tout chirurgien prudent à conseiller au malade de supporter cette incommodité plutôt que de s'exposer à la douleur et aux désagrémens d'une opération fort incertaine. Le malade évitera le froid et tout ce qui pourroit exciter l'inflammation de l'œil et des parties voisines, car une nouvelle inflammation aggraveroit le mal; et on lui conseillera en même temps de s'en tenir à la pression seule, pour prévenir les effets qui pourroient résulter de l'obstruction.

L'on a proposé différentes machines pour produire la compression dans les cas de ce genre; il n'y en a pas de plus convenable que celle de la planche XXXVI, fig. 1. L'on peut par son moyen obtenir tel degré de compression que l'on juge convenable, le continuer sans interruption, et avec peu d'embarras. Mais il n'est pas possible de tirer ici aucun avantage de cette compression, parce que nous supposons que le conduit nasal du sac est complètement obstrué,

Planche XXXVI.



obstrué, et qu'aucune partie des larmes ne peut passer dans le nez ; d'ailleurs, comme on produit absolument le même effet en pressant de temps en temps avec le doigt le cours du sac, j'ai pour habitude, lorsque la maladie est à ce degré, de m'en tenir à ce moyen seul.

Les autres moyens curatifs que l'on a proposés dans ce cas, sont l'introduction d'un stylet dans le conduit nasal du sac lacrymal, pour détruire de force l'obstruction : des injections faites avec de l'eau ou tout autre liquide doux, pour remplir le même objet : enfin l'on a proposé d'introduire du mercure dans le sac à travers les points lacrymaux, dans l'idée qu'il pourroit par son poids et sa fluidité surmonter les degrés ordinaires d'obstruction.

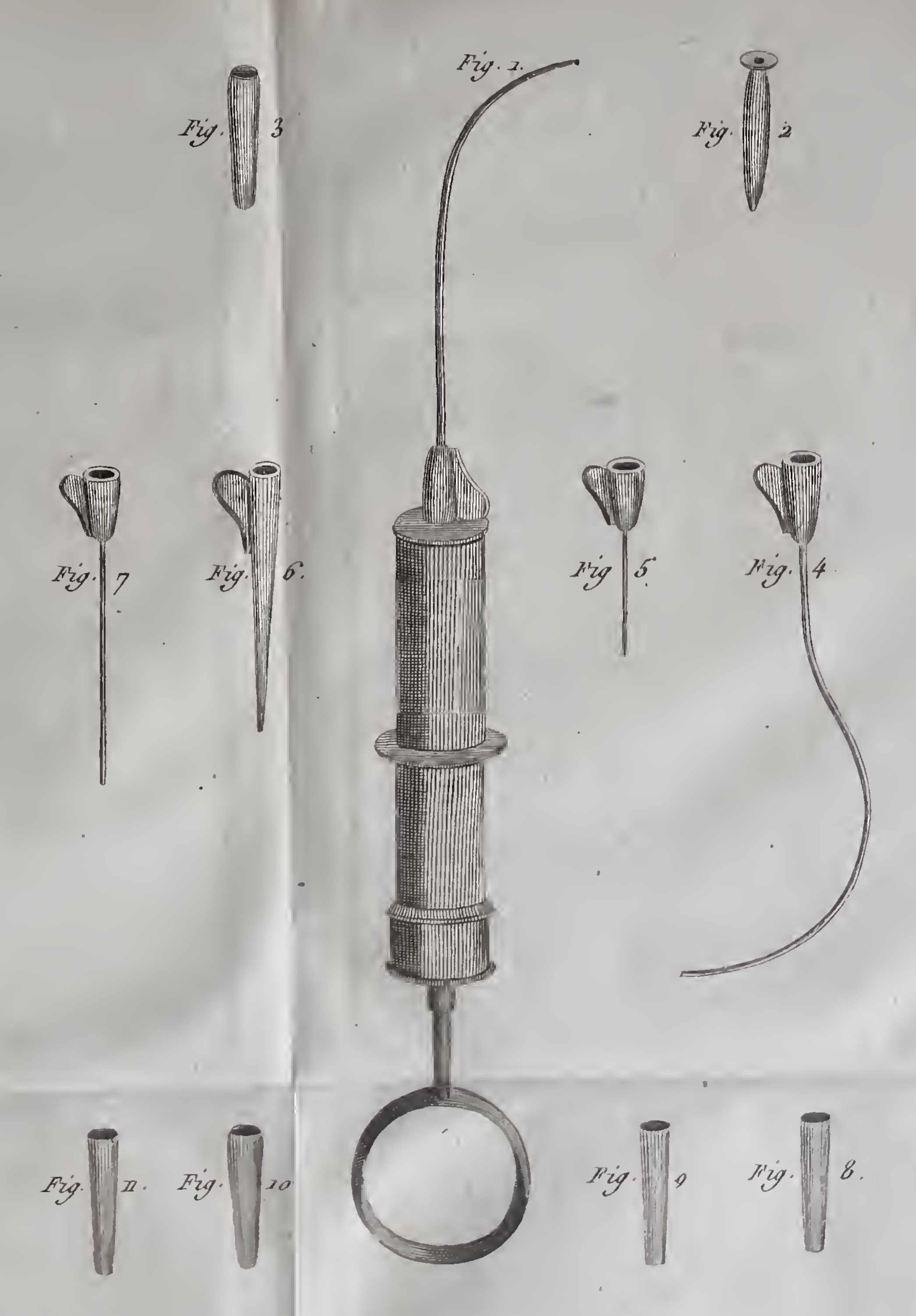
M. Anel, chirurgien françois, a le premier perfectionné la méthode d'introduire un stylet ou la canule d'une seringue dans le sac lacrymal: mais quoique cela soit facile pour ceux qui connoissent l'anatomie de ces parties, lorsque les voies lacrymales sont libres, on n'y parvient qu'avec beaucoup de peine lorsque le conduit nasal est obstrué ; et quand on y réussit, on n'en retire pas autant d'utilité qu'on s'y attendoit d'abord.

L'on a proposé deux manières d'exécuter cette opération : l'une consiste à introduire un petit stylet ou la canule d'une seringue, dans l'un des points lacrymaux ; on insinue l'instrument dans le conduit qui correspond au point, on le fait passer ainsi dans le sac, et de-là jusques dans le nez, à travers le conduit nasal. Quand ce moyen ne peut réussir complètement, on conseille d'ouvrir de force un passage à travers ce conduit, en faisant des injections avec une

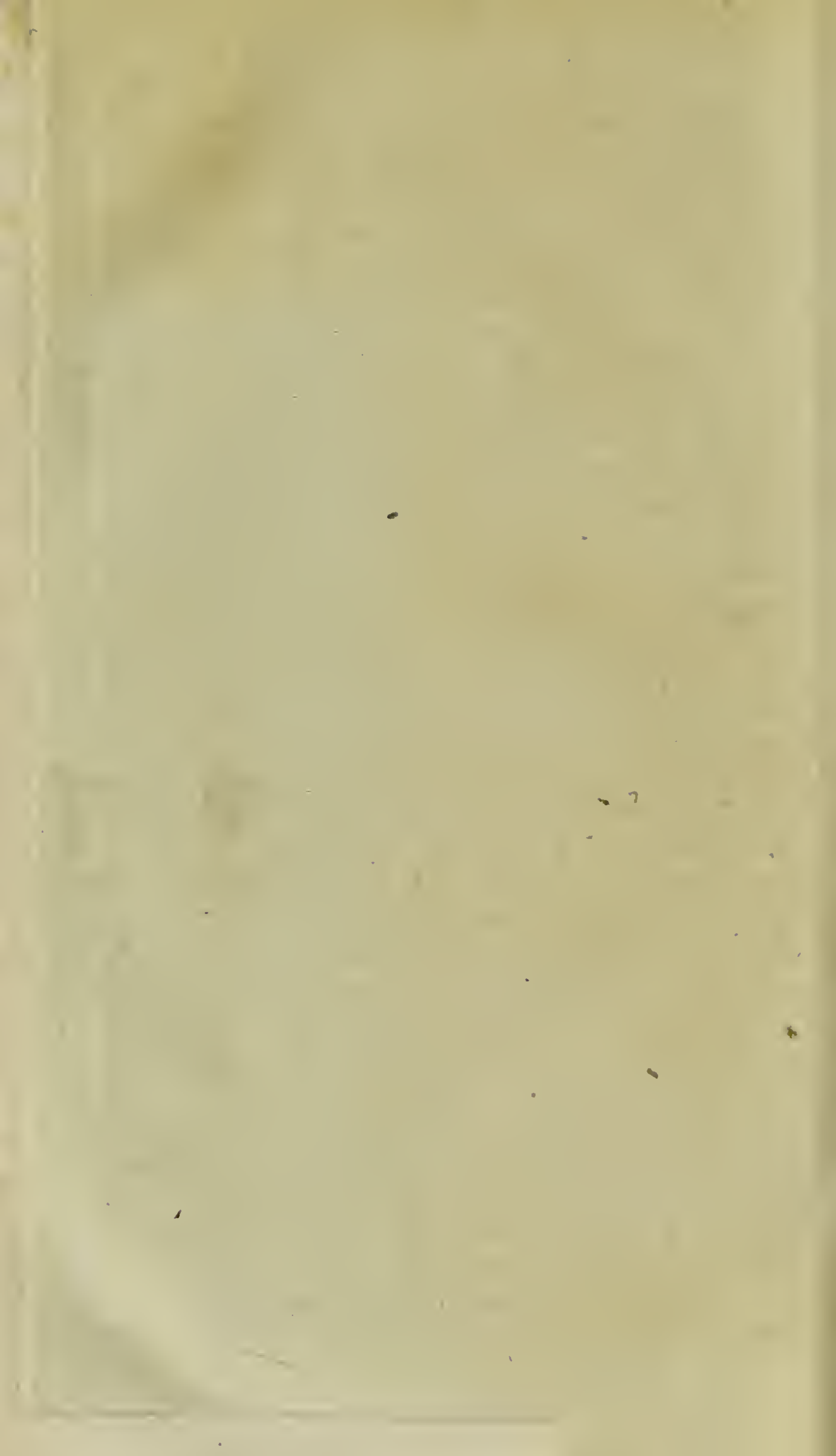
seringue que l'on introduit par l'un des points lacrymaux. L'on se sert pour cet effet de la seringue dont j'ai parlé ci-dessus, à laquelle on adapte de petits tubes proportionnés à sa grosseur, comme on le voit planche XXXVII. Suivant la seconde méthode d'opérer, on prend un stylet ou un tube courbe plus grand, tel que celui de la fig. 4 de la même planche; l'on introduit ce tube dans la narine, du côté malade, et l'on en fait passer la pointe au-dessous du bord de l'os spongieux inférieur; l'on porte cette pointe sans rien forcer de côté et d'autre, jusqu'à ce que l'on rencontre l'extrémité du conduit nasal du sac lacrymal, et alors on l'avance avec précaution, jusqu'à ce que l'on soit parvenu dans le sac même.

Ces opérations sont sujettes à plusieurs objections. Les points lacrymaux sont si petits, qu'il n'est pas possible d'y introduire un stylet ou une seringue d'une grosseur suffisante pour détruire un embarras quelconque du conduit nasal. Je conviens qu'il est aisé dans l'état de santé, d'introduire par la narine, directement dans le conduit nasal même, un stylet assez gros; mais l'on n'y parvient en général qu'avec la plus grande difficulté, et qu'en excitant beaucoup de douleurs lorsque ces parties sont malades. L'inflammation de la membrane des narines étant, quand elle se propage jusqu'à ce conduit, la cause la plus commune des obstructions qui y surviennent, la maladie commence par l'extrémité inférieure du canal; ce qui rend toujours difficile, et souvent même impossible, d'y faire passer un stylet ou une seringue; enfin, lors même qu'on est assez heureux pour y réussir, il faut nécessairement user d'un peu de vio-

Planche XXXVII.



Juillet Sculp.



lence pour faire pénétrer l'instrument dans le sac lacrymal, mais l'on excite ainsi une douleur vive, souvent suivie de l'inflammation du conduit et du sac; et loin de tirer aucun avantage de cette pratique, il en résulte beaucoup de mal.

Il me semble que l'idée de traiter les affections de ce genre par les injections, quoique très-ingénieuse, ne peut guère, par les raisons que je viens de donner, être fort utile. L'on prétend, il est vrai, que ces injections réussissent souvent dans les obstructions légères, sans exposer aux douleurs et à l'incertitude des moyens ordinaires : mais elles sont absolument inadmissibles quand l'obstruction est complète, par l'impossibilité d'introduire un stylet; et lorsque l'obstacle qui gêne le passage des larmes dans le nez n'est que partiel, ou risque beaucoup de faire plus de mal que de bien, par l'irritation, la douleur et l'inflammation que l'opération excite : il vaut donc mieux, dans ces cas, que le malade supporte les incommodités qui résultent de la maladie, que de s'exposer à des essais aussi incertains.

Il est très-vraisemblable que l'introduction du mercure dans le sac lacrymal, ne doit pas, par les mêmes raisons, mieux réussir que l'introduction de la sonde, ou les injections, dans les voies lacrymales : lorsque l'obstruction est formée, le mercure ne peut la détruire; et s'il n'en existe pas, rien n'indique de faire de pareilles tentatives. Cette méthode est néanmoins ingénieuse, et la facilité de l'exécuter la rend sujette à moins d'inconvéniens que l'usage de la sonde ou des injections.

Tels sont les moyens curatifs que l'on a proposés lorsque la maladie est à son degré le plus

simple; mais, je le répète, tant qu'il n'en résulte pas d'autre inconvénient que le larmoiement, et peut-être un léger gonflement qui se forme à certains intervalles dans l'angle de l'œil, il faut conseiller de se borner uniquement à faire de temps en temps une compression modérée avec le doigt.

Cependant, quand, par un mauvais traitement, ou par toute autre cause, il survient des symptomes qui excitent beaucoup de douleur ou une grande difformité, on ne peut se dispenser d'employer d'autres moyens curatifs. Lorsque la tumeur formée dans l'angle de l'œil augmente et est douloureuse, la matière qui s'y accumule devenant âcre et corrosive, faute d'être promptement évacuée, affectera probablement les os voisins, et aggravera ainsi la maladie.

Ceux qui ne connoissent pas la structure des parties affectées ni la cause du mal, pourroient se borner absolument dans ces cas, à faire une ouverture à la tumeur, capable d'évacuer la matière qui y est contenue. La maladie ressemble en effet tellement à un abcès ordinaire, quand elle est à ce degré, que l'on pourroit considérer cette méthode comme admissible et convenable : mais quand même il en résulteroit un avantage passager, il est évident qu'on ne peut espérer une guérison durable, puisqu'en évacuant la matière, l'on ne détruit pas la cause du mal. Dans le cas que nous supposons ici, la maladie dépend de l'obstruction du conduit nasal qui part du sac lacrymal; d'où il est aisé de voir qu'en n'ouvrant que le sac, on n'en retirera pas d'autre avantage que d'évacuer sur le champ les matières qu'il contient; car les

larmes étant portées dans ce sac par les points et les conduits lacrymaux, doivent nécessairement, si elles ne trouvent pas un passage libre dans le nez, s'échapper par l'ouverture nouvellement formée ; ou si on permet à cette ouverture de se cicatriser, elles s'accumuleront de nouveau et produiront une tumeur semblable à la première.

Les indications que l'on doit se proposer de remplir dans ce cas, sont en conséquence, — d'évacuer les matières contenues dans la tumeur ; — d'ouvrir un passage libre aux larmes, pour qu'elles puissent par la suite passer du sac lacrymal dans le nez ; — et d'empêcher que ce passage ne s'efface de nouveau : et il faut, quand on a rempli cet objet, s'occuper de la guérison de l'ouverture externe.

L'on ne doit pas ouvrir ces sortes de tumeurs tant qu'elles offrent de la résistance et qu'elles sont dures ; car on occasionneroit une douleur plus grande, et on ne pourroit pas examiner aussi-bien les parties qui sont au-dessous que quand la peau et les autres tégumens sont mols et lâches avant l'opération. En conséquence, tant qu'il y a beaucoup de duretés, il faut tenir constamment sur les parties affectées des cataplasmes chauds émolliens, et ouvrir hardiment la tumeur dès qu'elle est devenue molle et compressible. L'on croit généralement, à cause du voisinage de l'œil, et de l'insertion du muscle orbiculaire, que l'incision du sac lacrymal est une opération délicate et dangereuse ; et l'on a donné des règles particulières tant sur la forme et la grandeur de l'incision, que sur la manière de découvrir la situation exacte du sac.

Rien n'oblige cependant d'apporter autant d'attention à cet objet ; car la situation du sac est toujours déterminée avec précision par la tumeur même qui s'est formée, comme nous l'avons dejà observé, par l'amas des larmes et du mucus; de manière qu'on ne peut faire une ouverture capable d'évacuer la matière accumulée, sans atteindre le sac. La forme que l'on donne à l'ouverture n'influe non plus en rien sur les suites de l'opération. L'on recommande pour l'ordinaire une incision demi-circulaire, tant pour rendre l'ouverture plus large, que pour éviter, à ce que l'on prétend, plus sûrement le tendon du muscle orbiculaire : mais l'on ne peut blesser ce tendon lorsque l'on fait l'incision dans l'endroit convenable, c'est-à-dire, dans la partie la plus éminente et la plus basse de la tumeur, et elle est plus aisée à faire avec la lancette qu'avec tout autre instrument. Il faut introduire la pointe de la lancette complètement dans le sac, par la partie supérieure de la tumeur, et la porter en bas en ligne droite jusqu'à la partie la plus basse du sac. L'on coupe, à la vérité, par cette incision quelques fibres du muscle orbiculaire, qui s'insèrent dans le sac lacrymal et se répandent sur sa surface ; mais il n'en résulte jamais aucun inconvénient. En faisant l'incision en ligne droite, comme nous l'avons recommandé, on peut examiner avec la plus grande facilité les parties qui sont au-dessous, et l'on évacue beaucoup plus aisément que par tout autre moyen les larmes et le mucus amassés dans la tumeur.

L'ouverture ainsi terminée, l'on comprime légèrement la tumeur pour en exprimer les

matières qui y sont contenues ; l'on introduit entre les lèvres de la plaie un petit bourdonnet de charpie mollette enduit d'un onguent émollient, que l'on contient avec une bande d'emplâtre légèrement agglutinative ; il est communément nécessaire de renouveller l'appareil tous les jours, à cause de l'abondance de l'écoulement. L'on peut aussi, dans la vue d'entretenir l'ouverture assez grande pour examiner facilement les parties qui sont au-dessous, introduire dans la plaie tous les deux ou trois jours, au lieu d'un bourdonnet de charpie, un petit morceau d'éponge préparée ; et pour éviter que cette éponge, en s'humectant, ne se gonfle au point d'irriter et d'enflammer les parties voisines, on la recouvrira, avant de l'introduire, d'un linge mollet simple huilé ; ce linge, sans empêcher l'éponge de se gonfler, en rendra l'extraction plus aisée : cela ne doit pas cependant dispenser d'y attacher, pour plus de sûreté, un fort fil ciré.

L'on avoit coutume autrefois, après avoir ouvert la tumeur, de tâcher de détruire les bords durs de la plaie avec le cautère actuel ou potentiel, ou avec des onguens chargés de précipité rouge et d'autres escharotiques. L'on faisoit ainsi beaucoup souffrir le malade inutilement ; l'on augmentoit en outre la difformité, et l'on avoit beaucoup moins d'espoir de guérison que quand on employoit des moyens plus doux. Ce traitement ne pouvoit réussir qu'autant que l'on détruisoit totalement le sac lacrymal et les conduits qui en dépendent ; ces parties étant détruites, ou fortement enflammées, il étoit possible de déterminer quelquefois par la compression l'adhérence de leurs surfaces in-

ternes, mais cela ne pouvoit arriver fréquemment; car tant que les points lacrymaux et les conduits qui leur sont unis restent ouverts, les larmes passent dans les parties qui sont au-dessous, et produisent nécessairement des retours fréquens de la maladie : enfin, quand même l'inflammation détruiroit ces conduits, les malades seroient toujours sujets à un écoulement habituel de larmes sur la joue. Il faut donc absolument renoncer à cette idée, substituer aux escharotiques les substances les plus douces; éviter que les bourdonnets de charpie ou l'éponge, que nous avons conseillés, n'excitent beaucoup de douleur par leur grosseur, et ne pas oublier que l'on ne s'en sert que pour dilater le sac lacrymal, afin d'examiner aussi aisément qu'il est possible le commencement du conduit qui va de ce sac au nez.

Toutes les duretés des bords de la plaie se dissiperont promptement en suivant cette méthode; et après avoir enlevé avec soin l'humeur gluante visqueuse, un peu semblable à des escarres, qui recouvre toujours la plaie peu de jours après l'opération, l'on s'occupera de la partie la plus importante de la curation, c'est-à-dire, d'établir un passage libre pour les larmes du sac lacrymal au nez.

Cette partie du traitement s'exécute de deux manières : l'on débarrasse le conduit naturel, qui du sac lacrymal se porte dans le nez, en traversant l'espèce de gouttière que forme l'os unguis; ou bien, quand cela est impraticable, l'on forme une ouverture artificielle dans la substance même de cet os, par la partie inférieure et postérieure du sac lacrymal.

Il faut toujours éviter de faire aucune vio-

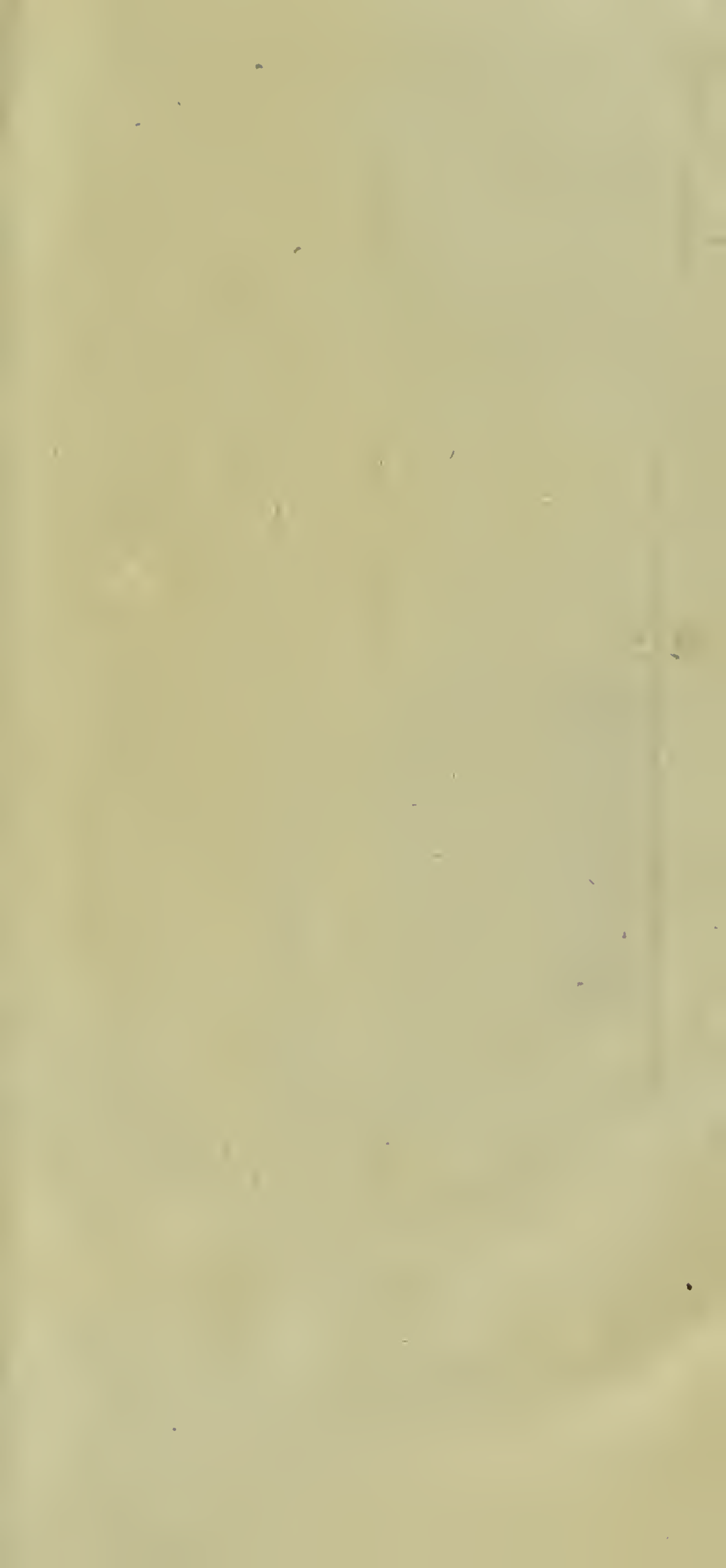


Planche XXXVIII.

Fig. 1.

Fig 4.

Fig 3.

Fig. 2.

Fig 6.

Fig 5.

lence sans nécessité, et tenter d'abord tous les moyens de découvrir le conduit naturel des larmes, et de le désobstruer. L'on introduira pour cet effet, dans le fond du sac lacrymal, un stylet solide à pointe arrondie, et si sa pointe peut pénétrer jusqu'au commencement du conduit nasal, il y a lieu d'espérer que l'on rétablira le passage. Je conviens que cela ne peut se faire sans un certain degré de force; mais toutes les fois qu'il suffit, comme il arrive souvent, de pousser le stylet en avant dans une direction convenable en appuyant modérément, on doit toujours se borner à ce moyen.

Le passage du stylet dans le nez est ce qu'il y a de plus difficile et de plus incertain dans cette opération; car dès qu'on est parvenu à le faire passer, il est en général aisé d'entretenir l'ouverture avec un bout de bougie, de corde à boyaux, ou de fil de plomb, que l'on laisse constamment dans le conduit, jusqu'à ce qu'il soit parfaitement nettoyé et libre. Mais quelquefois toutes les tentatives que l'on fait pour découvrir le canal sont inutiles; il faut néanmoins bien se garder d'user d'une grande force, lorsque le stylet ne peut pénétrer facilement dans le commencement de ce canal; car on pourroit le pousser contre l'os, plutôt que dans le conduit, et faire plus de mal que de bien. Lorsqu'il entre dans la partie supérieure du canal avec facilité, il n'y a pas de danger de le pousser en avant, comme nous l'avons indiqué, et l'on peut se flatter de réussir; mais l'on feroit très-mal, par la raison que nous avons donnée, de faire des efforts pour découvrir le conduit, s'il étoit effacé dans tout son cours par l'adhérence de ses parois: ce qui, à ce que je crois, arrive souvent

et peut se reconnoître en ce que l'on ne trouve pas le conduit en introduisant un stylet dans le sac lacrymal.

L'on sait que l'on ne peut procurer la guérison qu'autant que les larmes peuvent passer dans le nez; il faut donc, quand on a tout tenté inutilement pour découvrir le passage naturel du sac lacrymal, propre à remplir cet objet, s'occuper uniquement d'en former un artificiel, par où les larmes passent librement et sans produire de gêne.

La partie postérieure du sac lacrymal est logée et attachée, comme on l'a vue dans la description de ces parties, dans une rainure de l'os unguis, et le sac n'est séparé de la cavité de la narine qui lui correspond, que par cet os; d'où il est évident qu'une ouverture faite dans la partie postérieure du sac, doit laisser passer les matières qui y sont contenues dans le nez. C'est de cette partie de l'opération dont nous allons nous occuper.

L'on se servoit autrefois, comme nous l'avons dit, du cautère actuel pour détruire les duretés des bords de la plaie; et dans l'idée où l'on étoit généralement dans le siècle dernier et les précédens, qu'il y avoit presque toujours dans cette maladie carie des os correspondans, l'on avoit recours au même moyen pour aider l'exfoliation des parties affectées; l'on obtenoit ainsi quelquefois la guérison, par un remède que l'on n'employoit que pour détruire ce que l'on regardoit comme un accident et non comme la cause de la maladie; car l'os unguis est si mince qu'on ne peut guère y appliquer un fer chaud sans le détruire entièrement: et quand cela arrivoit par hasard, l'on obtenoit la guérison, quoique les

chirurgiens ignorassent absolument comment avoit agi le remède dont ils s'étoient servi; car nous ne pouvons attribuer leurs succès qu'au hasard, puisqu'ils ignoroient la véritable cause de la maladie, faute de connoître la structure des parties intéressées.

Il est néanmoins étonnant que de nos jours même, l'on ait suivi ce traitement, quoique l'on connût bien la cause de la maladie, et que les principes de l'opération fussent fondés sur la connoissance exacte des parties; car il n'y a pas long-temps que les meilleurs chirurgiens Ecossois faisoient usage du cautère actuel pour percer l'os unguis. Le célèbre Cheselden même a recommandé cette méthode, et elle est encore usitée dans plusieurs parties du continent.

Quelque précaution que l'on prenne cependant de couvrir le fer chaud d'une canule, de linge mouillé, &c. cette pratique est toujours incertaine et dangereuse: on détruit, ou au moins on blesse gravement des parties auxquelles on ne devroit pas toucher; car il est absolument impossible de porter un fer rouge sur l'os unguis, et de détruire une partie de cet os qui est le seul que l'on doit percer, sans nuire beaucoup aux parties voisines.

Il faut donc renoncer absolument au cautère, avec d'autant plus de raison que l'on peut remplir la même indication aussi sûrement, avec plus de facilité et moins de danger, d'une manière différente, en faisant uniquement passer un instrument solide pointu, de la partie postérieure du sac à travers l'os unguis. Aucun instrument n'est plus propre pour remplir cet objet que le trois-quarts ordinaire: l'on en emploie communément un courbe, tel que

celui qui est représenté planche XXXVI, fig. 5, mais le droit qui se trouve dans la même planche, fig. 2, est préférable. Lorsque l'on veut percer l'os avec cet instrument, on le tourne entre les doigts, en le faisant mouvoir en avant et en arrière avec les doigts et la paume de la main, ou bien on le pousse en ligne droite en avant, comme l'opérateur juge à propos: pour mettre les parties voisines à l'abri et mieux fixer l'instrument, on le fera passer à travers une canule telle que celle de la fig. 4. Quand on se sert au contraire du trois-quarts courbe, on ne peut y adapter la canule, ni mouvoir et tourner cet instrument avec autant d'aisance que l'autre en perçant l'os.

Lorsqu'on en est à cette partie de l'opération, l'on fait soutenir la tête du malade par un aide; et le chirurgien, étant assis ou debout entre le malade et la fenêtre, introduit la canule du trois-quarts dans l'ouverture qu'il a faite à la tumeur; il porte l'extrémité de cette canule à la partie inférieure et postérieure du sac; il la retient ferme d'une main dans cette situation, et il introduit le poinçon de l'autre; alors il en avance peu à peu la pointe, jusqu'à ce qu'il l'ait fait entrer complètement dans la narine; ce que l'on reconnoît à un peu de mucus sanglant qui tombe alors du nez.

Il est essentiel en faisant cette ouverture, de prendre bien garde de porter cet instrument en avant dans une direction convenable. Pour peu qu'on le tourne en arrière, il perce l'orbite; — étant tourné postérieurement, il passe dans l'os ethmoïde; — et si on le pousse dans une direction horizontale vers le nez, l'on blesse l'os turbiné supérieur, et l'on manque entièrement

son objet, qui est d'ouvrir un passage libre aux larmes dans le nez. Pour éviter ces accidens, il faut pousser l'instrument vers le nez, dans une direction oblique en bas, en partant de la partie inférieure du sac lacrymal. On ne cherchera pas néanmoins à suivre le cours du passage naturel des larmes, comme l'ont recommandé quelques auteurs; car on pourroit ainsi blesser l'os maxillaire sans nécessité, et il seroit en outre très-difficile d'obtenir un passage aussi libre et aussi grand que quand on perce la partie de l'os unguis où se termine le sac lacrymal et où commence le conduit nasal.

Dès que l'instrument a pénétré la narine, on le remue un peu librement, non en le portant plus avant, parce qu'il pourroit blesser les parties internes du nez; mais en lui faisant faire un mouvement de rotation aisé, de manière à rendre suffisamment libre l'ouverture que l'on a faite: l'on ôte alors le poinçon, et l'on introduit une sonde de plomb, d'un volume absolument égal à celui de la canule qui doit y passer, et que l'on retire ensuite; il faut qu'un bout de la sonde de plomb passe librement dans l'ouverture de l'os unguis, et que l'autre sorte d'une ligne et demie environ au-delà du niveau de la plaie externe. Pour empêcher que ce bout saillant ne glisse tout-à-fait dans le nez, on le recourbe un peu après avoir ôté la canule. On recouvre ensuite la plaie d'un petit plumaceau de charpie, enduit d'un onguent émollient; et l'on retient le tout avec une bande d'emplâtre agglutinative; car on ne peut bien adapter à ces parties aucun bandage, sans qu'il en résulte de grands inconvéniens.

L'opération terminée, il faut entretenir avec

le plus grand soin l'ouverture que l'on a faite: et pour empêcher qu'elle ne se bouche par la suite, y laisser la sonde de plomb jusqu'à ce que le passage devienne calleux autant qu'il est possible; on retirera cette sonde de deux jours l'un, ou tous les jours, pour la nettoyer, ainsi que l'ulcère; l'on introduira à chaque pansement une petite seringue par l'ouverture externe du nez, pour faire des injections avec une infusion d'écorce de chêne, la dissolution d'alun, ou tout autre astringent. La seringue de la fig. 1, planche XXXVII, est très-convenable pour cet objet.

L'on ne peut fixer précisément le temps où le passage peut être suffisamment affermi pour retirer la sonde de plomb; cela dépend beaucoup de la constitution du malade et de l'état des parties même. Je n'ai jamais osé la retirer qu'au bout de huit à neuf semaines; on pourroit dans quelques cas la retirer plutot, mais il n'y a aucun inconvénient de la garder longtemps; et il ne faut pas oublier que le succès de l'opération dépend presque entiérement de l'attention que l'on apporte à cette circonstance; car si l'ouverture de l'os venoit à se boucher par les callosités, ou par la réunion des parties molles, le malade se trouveroit bientôt dans le même état que si on n'avoit rien fait pour le guérir.

Il faut, lorsque l'on ôte le plomb, bien enlever le mucus qui bouche l'ouverture externe, puis en rapprocher les bords, et la couvrir d'une petite bande d'emplâtre agglutinative; comme cette ouverture est alors très-diminuée, cela peut suffire pour procurer la cicatrice en peu de temps: dans le cas contraire, l'on obtient très-communément une guérison très-prompte et par-

faite en touchant les bords de la plaie avec la pierre infernale. On fera en même temps une compression modérée sur le cours du sac lacrymal, soit en recommandant au malade d'y appliquer fréquemment le doigt, soit avec la machine de la planche XXXVI, fig. 1, jusqu'à ce que l'on ait des preuves que le sac et les parties contiguës ont recouvré le ton qu'elles avoient perdu, tant par la longueur de la maladie que par l'opération.

Ce que nous avons dit de la nécessité de laisser long-temps la sonde de plomb et de comprimer ensuite le cours du sac, ne convient pas moins dans le cas où l'on a découvert le passage naturel des larmes que dans celui où l'on a fait une ouverture artificielle, comme nous l'avons indiqué. L'un exige même plus d'attention que l'autre; car l'expérience prouve que la maladie est plus sujette à revenir quand les larmes passent après l'opération à travers le conduit nasal, que quand on leur a fait une ouverture artificielle; ce qui, je pense, est dû à ce que l'on ouvre par cette dernière manière d'opérer, un passage plus grand et plus libre.

Quelques chirurgiens font usage, au lieu de plomb, d'une corde à boyaux ou d'une bougie ordinaire; mais ces moyens ne remplissent jamais aussi-bien l'objet que l'on se propose. Leur introduction est plus difficile; — ils s'imbibent du mucus que rend la partie, et ne sont pas en conséquence aussi propres. — Ils sont sujets à être retenus par l'os nouvellement ouvert, et ne sont pas aussi efficaces que le plomb pour rendre le passage calleux.

Nous venons de décrire les différens procédés

qu'exige la méthode d'opérer, qui, d'après l'expérience, est reconnue pour être la plus efficace. Je conviens cependant qu'il se rencontre des circonstances qui rendent toutes nos tentatives inutiles : la maladie revient quoique l'on ait fait l'opération de la manière la plus satisfaisante; quoique l'on ait parfaitement rétabli le passage des larmes, et même continué long-temps la compression externe avec la plus grande attention. Il y a alors lieu de croire que la constitution est affectée d'un vice scrophuleux ou autre; ce vice, ou la carie des os voisins, suffisent pour faire manquer l'opération la mieux exécutée. Mais dans le cas où elle manque parce l'ouverture de l'os unguis est trop petite, c'est la faute de l'opérateur et non de l'opération. Il n'y a aucune raison de se conduire ici avec timidité : l'expérience journalière prouve qu'on ne risque rien de briser cet os avec le trois-quarts; car je l'ai vu faire sans beaucoup de précaution, sans qu'il en soit jamais résulté aucun inconvénient.

C'est pour prévenir les suites fâcheuses que ceux qui ne sont pas accoutumés à cette opération croient que l'on avoit à redouter du trois-quarts, que l'on a proposé d'emporter entièrement un morceau de l'os avec un instrument aigu tranchant, tel que celui qui est gravé planche XXXV, fig. 3.

En portant cet instrument sur l'os unguis de même que le trois-quarts, on enlève facilement une portion de l'os; mais cette précaution est inutile. L'opération réussit mieux avec le trois-quarts, et on doit le préférer, parce qu'il n'en résulte aucun inconvénient.

Si, quand l'opération a été bien faite, le retour de la maladie est, à ce que l'on croit, mal-

heureusement

heureusement l'effet de la carie de quelque portion des os voisins, on peut encore pour obtenir la guérison, ouvrir de nouveau la tumeur, tenter l'exfoliation de l'os affecté, et faire ensuite une nouvelle ouverture dans l'os unguis, comme nous l'avons dit. Mais lorsque la rechûte n'est due à aucune cause de ce genre, cela n'aboutit à rien, à moins qu'on ne veuille essayer une nouvelle manière d'opérer; car il est fort à craindre que la nouvelle ouverture que l'on fera ne se remplisse bientôt, tant que subsiste le vice de la constitution qui a rendu la première tentative inutile.

L'on a proposé depuis long-temps, pour rendre le succès de cette opération moins incertain, d'introduire une petite canule d'or ou d'argent dans le passage naturel de l'os unguis, ou dans l'ouverture que l'on a faite avec le trois-quarts; d'y laisser la canule, de permettre à la peau qui la recouvre de se cicatriser, et d'établir ainsi un passage qui ne put être interrompu par aucune maladie de la constitution. Ceux qui regardent l'opération ordinaire de la fistule lacrymale comme très-incertaine, ont proposé de se servir d'une canule de ce genre dans tous les cas; néanmoins comme cette opération réussit en général complètement quand elle est bien faite, et que communément les malades redoutent beaucoup de porter continuellement un corps étranger dans une plaie, je pense qu'on ne doit jamais en introduire que quand l'expérience a prouvé que la méthode ordinaire étoit infructueuse. L'on doit alors seulement tenter de guérir avec la canule, et je crois qu'on réussira fréquemment.

Tous les instrumens de ce genre doivent être

d'or, parce que les fluides de la partie affectée agissent moins sur ce métal que sur tout autre: l'on aura aussi grand soin que la canule soit bien polie, et qu'elle s'adapte le mieux qu'il sera possible aux parties dans lesquelles on la met; car alors elle produit peu de douleurs la première fois même qu'on l'introduit, et au bout de quelque temps elle gêne si peu, que le malade est quelquefois tenté de croire qu'elle est tombée. L'on a fait graver plusieurs espèces de tubes de ce genre, planche XXXVII, fig. 2, 3, 8, 9, 10 et 11; mais il faut préférer ceux des fig. 3 et 10. On les a représentés de la grandeur qui convient communément pour les adultes; leur diamètre doit être aussi grand que le permet l'ouverture de l'os, afin d'éviter autant qu'il est possible que les larmes et le mucus qui y doivent passer, s'y arrêtent. La partie supérieure de la canule doit être un peu plus large ou plus épaisse que l'inférieure, sans quoi elle pourroit passer entièrement dans le nez par l'ouverture de l'os unguis, ce qu'il faut éviter; et il suffit pour cela de donner au tube la forme que nous venons d'indiquer.

Lorsqu'on veut se servir de la canule, l'opération se fait avant de l'introduire, comme nous l'avons indiqué; on laisse seulement le plomb moins de temps, mais toujours, cependant, jusqu'à ce que l'inflammation qu'a produite l'opération soit dissipée, et que l'ouverture formée dans l'os unguis soit devenue un peu calleuse; alors on introduit dans la plaie le tube, dont on règle la grosseur par le diamètre du plomb: il faut que ce tube soit assez long pour que son extrémité inférieure passe librement à travers l'os unguis, et que sa partie supérieure se trouve

recouverte par la peau et les autres tégumens. La longueur du tube mérite beaucoup d'attention, car lorsqu'il est trop court, il ne remplit pas l'objet que l'on se propose; quand au contraire il est trop long, il irrite et enflamme la peau qui le recouvre; ce qui empêche la plaie de guérir, et oblige enfin de le retirer pour le raccourcir: lorsqu'au contraire la canule est d'une grandeur convenable, la plaie se guérit aussi facilement que s'il n'y avoit point de corps étranger.

Nous avons observé dans la description des progrès de cette maladie, que quand la tumeur qui se forme dans l'angle de l'œil s'enflammoit et suppuroit, elle se terminoit quelquefois par un ulcère. Cette circonstance n'exige pas de différence dans le traitement; il faut uniquement alors, au lieu d'ouvrir hardiment le sac avec une lancette, faire une incision avec un bistouri en introduisant une sonde canelée dans l'ulcère. Le reste de la curation est le même; on rétablit le passage des larmes, lorsque cela est possible; et si on ne le peut, on pratique une ouverture artificielle dans l'os unguis.

Mais lorsque l'os unguis et d'autres os voisins sont cariés, il faut laisser les plaies ouvertes jusqu'à ce que toutes les parties affectées soient emportées: si les esquilles d'os que l'on a enlevées ne suffisent pas pour donner un libre passage aux larmes, on en fait un, et le reste de l'opération se pratique absolument comme nous l'avons indiqué. L'on peut ainsi guérir quelques affections locales de ces os; mais lorsque la carie dépend d'un vice vénérien, comme il arrive fréquemment, il est rare que le traitement mer-

curiel le mieux administré empêche l'exfoliation de s'étendre, quoiqu'il détruise le vice général de la constitution; alors le passage naturel des larmes étant détruit, et les os à travers lesquels elles doivent passer absolument enlevés, ou peut-être parfaitement applatis, l'art ne peut plus être d'aucune ressource; et il faut que toutes les larmes passent par la suite sur la joue.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE XXV, page 29.

FIG. 1. Le manche du tréphine ou du trépan à main. Cette partie de l'instrument est communément d'acier; mais il est beaucoup plus aisé de s'en servir, et il agit beaucoup mieux lorsque la partie sur laquelle pose la main est de bois, et a la forme qu'on lui a donnée ici.

Fig. 2. La scie ou la couronne du trépan à main. Sa partie supérieure doit s'adapter exactement à une ouverture qui se trouve à la partie inférieure du manche, de manière que quand elle est dans le trou B, elle se trouve vis-à-vis l'extrémité de la vis A; et qu'en tournant cette vis, les deux pièces puissent s'unir fortement ensemble.

C, la noix d'une vis qui passe à travers une fente du manche, et qui est fixée à l'extrémité supérieure d'une pointe pyramidale mobile D: lorsqu'on se sert de cet instrument, l'on fait sortir la pointe pyramidale D au-delà des dents de

la scie, jusqu'à ce qu'elle ait pénétré suffisamment le crâne pour y retenir la couronne, et que l'on ait ôté la pyramide : ce qu'il est aisé de faire en faisant remonter la noix C au haut de la fente, et l'y fixant en tournant la vis.

L'on a représenté ici toutes les parties du trépan à main dans leur grandeur ordinaire. Le diamètre de la scie, c'est-à-dire, la distance d'un côté de la couronne à l'autre, ne doit pas être moins d'un pouce. L'on s'en sert avec autant de facilité quand elle a cette grandeur que quand elle est beaucoup plus petite ; et comme l'ouverture qu'elle fait est plus grande, elle remplit mieux l'objet de l'opérateur.

Fig. 3. Couronne plus petite, telle que celle dont on se sert communément. La pointe pyramidale E est fixée dans cet instrument avec une vis au fond de la couronne, et s'enlève au moyen d'une clef, *fig. 4 ;* mais la manière de mouvoir la vis, comme on l'a représenté, *fig. 2*, est à tous égards préférable à celle-ci.

Fig. 5. Perforatif pour former dans le centre de la portion de l'os sur laquelle on applique le trépan à main, un petit trou dans lequel on fait entrer les pointes D E, *fig. 2* et 3. Le perforatif doit s'adapter exactement au manche de l'instrument, auquel on le fixe avec la vis A, de la manière que nous l'avons indiqué pour y attacher la couronne.

PLANCHE XXVI, page 30.

Fig. 1. Représente toutes les parties du trépan à main réunies, telles qu'elles doivent l'être lorsqu'on veut s'en servir.

Fig. 2. Pince pour enlever les portions dé-

tachées du crâne fracturé. L'on s'en sert aussi pour saisir les esquilles du crâne qui ont été séparées ou enlevées par le trépan à main, lorsqu'elles ne viennent pas avec la couronne. L'on pourroit remplir également le même objet avec d'autres pinces, mais l'on préfère communément celles qui sont gravées ici.

Fig. 3. Couronne d'un trépan à main, dont les dents sont plus longues que celles de l'instrument dont on fait communément usage; et il y a dans la longueur de la scie trois intervalles vuides où les dents manquent absolument. L'on croit, à l'aide de ce méchanisme, pouvoir couper plus promptement la portion d'os qu'avec le trépan à main ordinaire, et n'être pas obligé de retirer aussi fréquemment l'instrument pour enlever les petits fragmens d'os que la scie laisse dans le cerne. Lorsque les dents de cette couronne sont suffisamment solides et bien disposées, elle coupe promptement, et la coupure est lisse; mais je n'en ai pas fait assez fréquemment usage pour rien décider d'après mon expérience.

PLANCHE XXVII, page 38.

Fig. 1. Cette figure représente le trépan proprement dit. Comme la page ne permettoit pas de le graver dans toute sa grandeur, l'on en a représenté chaque partie environ un tiers plus petite qu'elle ne doit l'être pour l'usage ordinaire. La partie supérieure du manche de l'instrument est de bois, tout le reste doit être d'acier poli.

Il faut, pour les raisons que nous avons données, que tout chirurgien soit pourvu de cet

instrument, ainsi que du trépan à main; et comme les mêmes couronnes s'adaptent à l'un et à l'autre, la dépense n'en est pas considérable.

Fig. 2. Instrument vulgairement appellé couteau lenticulaire. Quelques chirurgiens s'en servent pour ratisser les bords du cerne formé dans l'os par le trépan, lorsqu'il s'y trouve de petites inégalités; c'est pourquoi il est tranchant d'un côté, et le bouton qui est à l'extrémité reçoit les portions d'os que l'instrument fait tomber. Il est néanmoins très-rare que l'on ait occasion d'en faire usage; je ne m'en suis jamais servi; mais comme il fait partie des instrumens que les chirurgiens modernes emploient pour l'opération du trépan, j'ai cru devoir le faire graver ici.

Fig. 3. Rugine pour enlever le péricrâne. Cet instrument, employé avec précaution, est utile pour faciliter l'application du trépan; il faut néanmoins n'enlever du péricrâne que ce qui est nécessaire pour appliquer le trépan avec aisance.

PLANCHE XXVIII, page 46.

Fig. 1 et 2. Les différentes parties d'un élévatoire à peu-près semblable à celui de M. Petit, dont il est parlé page 46, *fig.* 1. Chassis supporté par deux pieds, à la partie supérieure duquel est une cheville et une boule mobile. La grosseur de cette cheville doit être proportionnée aux trous de l'élévatoire *fig.* 2, et la boule se mouvoir facilement dans toute sorte de direction; l'on peut ainsi porter aisément la pointe de l'instrument d'une partie à l'autre, tandis qu'un aide retient solidement en situation le chassis dans lequel l'instrument est fixé.

Fig. 3. Les deux parties de cet instrument réunies et prêtes à s'appliquer.

Fig 4. L'élévatoire ordinaire. Mais cet instrument doit être entièrement rejetté, en ce qu'il presse considérablement sur une partie du cerveau, tandis qu'il relève l'autre. L'élévatoire de la *fig. 3* est préférable; il remplit les mêmes objets que l'autre, et n'en a aucun des inconvéniens.

PLANCHE XXIX, page 131.

Fig. 1. Bandage pour les yeux, au moyen duquel le malade reçoit la quantité de lumière qu'il peut desirer, et les yeux se trouvent suffisamment à l'abri, sans avoir trop de chaleur, ou être trop serrés par en bas, comme il arrive lorsqu'on se sert des bandages ordinaires. Il est composé de deux pièces de bois poli, creusées en forme de coupes, et qui correspondent au volume des yeux auxquels on les destine. On les recouvre d'un ruban noir ou verd, lorsqu'on veut s'en servir.

Fig. 2. Coupe ovale pour baigner les yeux avec de l'eau ou tout autre liquide. Elle est d'une figure ovale, qui correspond au volume et à la forme de l'orbite, et permet ainsi de laver ou baigner l'œil dans le liquide contenu dans cette coupe, plus facilement qu'on ne pourroit le faire de toute autre manière.

Fig. 3. Sachet de résine élastique, adapté à un tube d'ivoire, pour injecter de l'eau tiède entre les paupières et le globe de l'œil, et enlever le sable, la chaux, ou tout autre corps étranger logé entre ces parties.

Fig. 4 et *5.* Tubes de différentes formes,

que l'on adapte, au besoin, à l'un de ces sachets.

Fig. 6. Crochet plat, que l'on peut faire d'argent ou d'acier poli, pour séparer les paupières l'une de l'autre. Les doigts du chirurgien ou d'un aide suffisent communément; mais il y a quelques opérations très-délicates qui se font sur l'œil, où l'on emploie, avec beaucoup plus d'avantage, un crochet plat de ce genre: tout chirurgien qui se livre à cette partie, doit avoir de ces crochets.

PLANCHE XXX, page 134.

Les figures de cette planche représentent différentes vues d'un instrument dont il est souvent parlé dans le cours de ce voulume. L'on a gravé dans les livres des speculum oculi, dont la forme varie, mais qui n'ont guère été en usage. L'on a observé qu'en général ces speculum comprimoient trop l'œil et occasionnoient de la douleur ou de l'inflammation, ou qu'ils ne le fixoient pas suffisamment. L'instrument représenté ici, produit très-peu de malaise quand il est bien poli, et comprime suffisamment l'œil pour le rendre parfaitement immobile. Le manche peut être d'acier ou de bois; mais le reste doit être d'argent ou d'acier fin bien poli. Il faut se munir de speculum de différentes grandeurs. Le volume que l'on a donné à ceux qui sont gravés ici, convient à la plupart des adultes.

Il est utile dans plusieurs maladies de l'œil, sur-tout dans les opérations de la cataracte par abaissement ou par extraction, d'avoir un speculum qui s'adapte bien à cet organe. Dans

l'opinion où l'on étoit qu'il pouvoit être avantageux de retirer le speculum pendant que le bistouri ou l'aiguille étoit dans l'œil, l'on a proposé de laisser, pour cet effet, un espace vuide dans le cercle qui entoure le globe, comme on l'a représenté *fig. 3.* Néanmoins il ne faut jamais ôter le speculum de l'œil tant que l'aiguille y est, dans le cas d'extraction ou d'abaissement, sans quoi l'on ne peut suffisamment fixer le globe : d'ailleurs la forme de l'instrument représenté figure 3, remplira parfaitement les vues de ceux qui sont d'une opinion différente.

PLANCHE XXXI, page 178.

La *fig. 1*, offre quelques parties de l'œil dont il est question dans différentes sections de ce volume. Elle est prise d'une planche de Zinn (1), qui représente très-bien l'œil.

A. Ces points représentent les ouvertures ou les orifices des glandes de Meibomius; elles servent à la secrétion d'une substance visqueuse gluante, vulgairement appellée chassie.

D. La caruncule lacrymale.

C. La membrane sémi-lunaire qui paroît contribuer un peu à diriger les larmes vers les points lacrymaux *B*; d'où elles sont portées par les conduits correspondans dans le sac lacrymal *E*, et de-là dans la narine par le conduit nasal.

Il est très-important pour le traitement de la fistule lacrymale, de bien connoître l'anatomie

---

(1) *Vide* Descriptio anatomica oculi humani iconibus illustrata. Auctore Johanne Gottfreid Zinn, M. D. &c.

de ces parties. Cette figure en donnera une idée plus exacte que ne pourroit le faire la description.

Fig. 2. Instrument à pointe tranchante, décrit page 242. On le nomme communément Pique, à cause de sa forme. On s'en est long-temps servi dans différentes parties du continent, pour fixer l'œil dans les opérations de la cataracte par extraction et par abaissement. Mais on ne l'a employé que faute d'autre plus parfait, et il y a apparence qu'on l'abandonnera bientôt, pour y substituer le speculum gravé planche XXX, qui remplit beaucoup plus facilement et plus sûrement l'objet que l'on se propose.

Fig. 3. Bistouri très-utile par sa forme pour différentes opérations qui se pratiquent sur le globe de l'œil et les paupières, et sur-tout pour scarifier les vaisseaux gorgés lorsque ces parties sont enflammées. L'on emploie communément pour cet objet une lancette; mais ce bistouri vacille moins, et comme il est rond ou mousse d'un côté, il n'est pas si sujet à blesser les parties contiguës.

Fig. 4. Speculum ordinaire. Mais celui que nous venons de décrire remplit, à tous égards, beaucoup mieux l'indication.

PLANCHE XXXII, page 234.

Fig. 1. Aiguille propre à abattre la cataracte. De toutes celles que j'ai essayées, je n'en ai pas trouvé dont la forme fut plus convenable. Elle pénètre l'œil plus facilement que l'aiguille ronde, *fig.* 2, et elle abat plus aisément la cataracte.

Fig. 3. Aiguille plate, semblable à celle de

la *fig. 1*, et légèrement courbée vers sa pointe. J'ai cru quelquefois que l'on pouvoit abattre plus facilement la cataracte avec cette aiguille courbe qu'avec l'aiguille droite ; mais je n'en ai pas encore fait assez fréquemment usage pour en parler avec certitude.

Fig. 4 et *5*. Deux aiguilles décrites page 240, pour faire l'opération par abaissement, en introduisant l'instrument par l'angle interne de l'œil, et le faisant ressortir par l'autre angle. L'on peut ainsi opérer sur l'œil droit avec la main droite, tandis qu'avec l'aiguille droite ordinaire il faut opérer avec la main gauche sur l'œil droit ; mais il est rare alors que l'on fasse l'opération avec suffisamment d'assurance.

Tous ces instrumens sont gravés exactement de la grandeur qu'ils doivent avoir pour s'en servir. Le manche doit être d'un bois léger, et la partie qui est d'acier être du plus beau poli. Aucun ne doit peser plus de quarante grains.

PLANCHE XXXIII, page 246.

Fig. 1. Forme du bistouri recommandé p. 246, pour extraire la cataracte. Il faut qu'il soit suffisamment solide et supérieurement poli ; ses deux côtés sont tranchans vers la pointe, pour qu'il pénètre plus facilement la cornée, mais le bord supérieur est rond postérieurement ; cela donne plus de force à l'instrument, et le met moins dans le cas de blesser l'iris.

Fig. 2. Bistouri dont le tranchant a la même forme que celui de la *fig. 1 ;* mais sa courbure le rend propre à opérer sur l'œil droit avec la main droite.

Fig. 3. Bistouri usité en Allemagne pour opé-

rer la cataracte par extraction. La forme de ce bistouri ne lui permet pas de pénétrer si aisément la cornée que celui de la *fig. 1*. L'on préfère en conséquence aujourd'hui très-généralement ce dernier.

Fig. 4. Petite curette pour enlever le crystallin en entier ou en partie, lorsqu'en faisant l'opération de la cataracte par extraction, ce corps se loge par hasard dans la prunelle ou dans la chambre antérieure de l'œil, entre l'iris et la cornée transparente.

PLANCHE XXXIV, page 250.

Fig. 1. Représente l'œil dans lequel on a introduit l'aiguille propre à abattre la cataracte.

Fig. 2. Le bistouri dont on se sert pour couper la cornée dans l'extraction de la cataracte, est ici représenté, introduit transversalement dans l'œil entre la cornée et l'iris : et l'on a indiqué, *fig. 4*, l'incision que l'on doit faire dans la cornée, suivant la méthode ordinaire de pratiquer cette opération. La *fig. 3* représente la cornée coupée dans sa partie supérieure, comme nous l'avons dit p. 255.

PLANCHE XXXV, page 258.

Fig. 1. L'œil droit, dans lequel on a introduit l'une des aiguilles courbes de la planche XXXII. Il est aisé de voir que l'on peut avec cette aiguille abaisser avec la plus grande facilité et sans aucun danger, la cataracte de l'œil droit, en se servant de la main droite.

Fig. 6. Représente un bistouri courbe, introduit au-dessous de la cornée, comme cela

se pratique lorsqu'on extrait avec la main droite la cataracte de l'œil droit.

Fig. 2. Stylet courbe pointu pour déplacer la cataracte lorsqu'on opère, en faisant une ouverture derrière l'iris, comme il est indiqué p. 258.

Fig. 4, petites pinces dont l'on peut, dans l'occasion, se servir pour le même objet.

Fig. 5. Stylet courbe plat, qui doit être d'or ou d'argent, et que l'on introduit dans la prunelle pour déchirer ou ouvrir la capsule du crystallin, afin de pouvoir en chasser facilement la cataracte.

Fig. 4. Tube d'acier, dont le bord coupe suffisamment pour pénétrer un os dur, et enlever par conséquent une portion de l'os unguis proportionnée au volume du tube, lorsqu'on le juge nécessaire dans l'opération de la fistule lacrymale.

PLANCHE XXXVI, page 276.

Fig. 1. Instrument indiqué p. 276, pour comprimer le sac lacrymal. A A, plaque d'acier courbée recouverte de flanelle ou de soie, et adaptée au front, sur lequel on la retient avec les rubans C C. B, autre plaque d'acier unie à la première qui, passant par derrière vers l'occiput, sert à fixer la machine plus solidement à l'aide du ruban C, qui est à son extrémité. D, petite barre d'acier mobile, qui passe par l'ouverture de la plaque A A, pour la fixer solidement à une hauteur convenable, à l'aide de la vis F. G, coussinet ou bouton d'acier recouvert de soie ou de flanelle mollette, qui étant fixé sur l'angle de l'œil, immédiatement au-dessus du sac lacrymal, produit le degré

de compression que l'on juge nécessaire par le moyen de la vis H. La barre mobile D se partage en deux portions par la vis qui est dans E; de manière qu'en tournant cette vis, l'on peut à volonté mettre plus ou moins en dehors le coussinet G, suivant la forme de la partie sur laquelle on l'applique.

L'instrument tel qu'il est gravé ici, convient à l'œil gauche; mais il est aisé de le rendre propre à l'œil droit, en plaçant la barre D dans la fente ou ouverture qui est au côté opposé de la plaque A A.

Fig. 2. Trois-quarts avec une canule, propre à percer l'os unguis dans l'opération de la fistule lacrymale. *Fig.* 3, le poinçon; et *fig.* 4, la canule représentée séparément.

Fig. 5. Trois-quarts courbe, dont on se sert communément pour la fistule lacrymale.

J'ai rapporté p. 288, quelques objections que l'on peut faire contre cette forme de trois-quarts; et j'ai tâché de prouver que le trois-quarts droit que j'ai décrit, étoit préférable à tous égards.

PLANCHE XXXVII, page 278.

Fig. 1. Petite seringue d'argent pour faire des injections dans les voies lacrymales. *Fig.* 4. Tube courbe adapté à la seringue, et d'une grosseur convenable, pour que l'on puisse l'introduire par la narine dans l'extrémité du conduit nasal du sac lacrymal. *Fig.* 5. Petit tube d'une grandeur proportionnée aux points lacrymaux, pour faire des injections dans le sac par ces ouvertures. *Fig.* 6 et 7. Tubes plus gros pour injecter les liquides dans le nez par le sac, lorsqu'il

y a une ouverture externe faite par une incision, ou que les larmes et le pus s'y sont accumulés au point de crever le sac.

Fig. 2, 3, 8, 9, 10 et 11. Tubes de différentes formes dont on se sert dans l'opération de la fistule lacrymale, lorsqu'aucun autre moyen ne peut rétablir complètement la liberté du passage à travers l'os unguis. Ceux des *fig.* 3 et 10 sont les meilleurs; leur petit renflement les empêche de glisser entièrement dans le nez par l'ouverture, comme il arrive aux tubes cylindriques, et de s'élever contre la peau, quand ils sont une fois bien fixés. Les tubes représentés ici, conviennent par leur longueur et leur grosseur à la plupart des adultes; mais la nature de la maladie doit déterminer ces circonstances, et y occasionner par conséquent des variétés. Ces tubes doivent être faits d'or le plus parfaitement poli.

PLANCHE XXXVIII, page 285.

Fig. 1. Bistouri courbe dont quelques chirurgiens se servent pour extirper l'œil. On le croit, à raison de sa forme, très-propre à cet objet; mais l'expérience prouve que le bistouri droit ordinaire convient mieux.

Fig. 2, 3 et 4. Stylets courbes, d'un volume propre à être introduits par la narine dans le conduit nasal du sac lacrymal, lorsque l'on juge à propos de dégorger ces passages de cette manière.

Fig. 5 et 6. Stylets plus petits que l'on introduit dans les points lacrymaux.

FIN DU TOME TROISIÈME.



